№ 4. Іюль — Августъ. 1902.

ТРУДЫ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

(Издаются съ 1766 года).

т. Е 2.
4-6

СОДЕРЖАНІЕ.

СТРАН.

Некрологи:

Андрей Николаевичъ Бекетовъ . 1
Константинъ Антоновичъ Вернеръ 5

Журналы засѣданій.

Почвенной Коммиссіи 28 Марта 1901 г. 7
Почвенной Коммиссіи 20 Сентября 1901 г. 8
Почвенной Коммиссіи 25 Октября 1901 г. 9
Почвенной Коммиссіи 7 Декабря 1901 г. 9
Почвенной Коммиссіи 22 Декабря 1901 г. 10

Доклады,

представленные въ подсекцію статистики XI съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ 20—30 Декабря 1901 г.

Изслѣдованія степныхъ областей. *Ф. Щербины* 321
Изслѣдованіе экономическаго значенія грунтовыхъ дорогъ. *А. Шлихтера* 340

(См. 2-ю стран.).

№ 4. 1902.

TRAVAUX
DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE LIBRE ÉCONOMIQUE.
(Publiés depuis l'année 1766).

ARBEITEN
DER KAISERLICHEN FREIEN OEKONOMISCHEN GESELLSCHAFT.
(Erscheinen seit 1766).

—

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типо-литографія М. П. Фроловой. Галерная улица, д. № 6.
1902.

СТРАН.

Бюджетная статистика. *Ф. Щербины* 373

Подворно-санитарныя переписи. *Ф. Щербины* 386

Статистика фабрично-заводской промышленности. *В. Варзара* . . 394

Хроника земской статистики.

Продолженіе „Библіографическаго обзора земской статистической литературы со времени учрежденія земствъ", *В. Ф. Караваева*,— въ одной изъ слѣдующихъ книгъ „Трудовъ".

Объявленія.

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

1902.

ТОМЪ ВТОРОЙ.

Книга 4.

ВАСХНИЛ. С.-Х. НАУК ИМ. В. И. ЛЕНИНА. ФУНД. БИБЛИОТЕКА

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типо-литографія М. П. Фролової. Галерная улица, д. № 6.
1902.

Печатано по распоряженію Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

СОДЕРЖАНІЕ.

Некрологи: стран.

Андрей Николаевичъ Бекетовъ 1

Константинъ Антоновичъ Вернеръ 5

Журналы засѣданій.

Почвенной Коммиссіи 28 Марта 1901 г. 7

Почвенной Коммиссіи 20 Сентября 1901 г. 8

Почвенной Коммиссіи 25 Октября 1901 г. 9

Почвенной Коммиссіи 7 Декабря 1901 г. 9

Почвенной Коммиссіи 22 Декабря 1901 г. 10

Доклады,

представленные въ подсекцію статистики XI съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ 20—30 Декабря 1901 г.

Изслѣдованія степныхъ областей. *Ф. Щербины*. 321

Изслѣдованіе экономическаго значенія грунтовыхъ дорогъ. *А. Шлихтера*. 340

Бюджетная статистика. *Ф. Щербины* 373

Подворно-санитарныя переписи. *Ф. Щербины* 386

Статистика фабрично-заводской промышленности. *В. Варзара* . . . 394

Хроника земской статистики.

Продолженіе „Библіографическаго обзора земской статистической литературы со времени учрежденія земствъ", *В. Ф. Караваева*,— въ одной изъ слѣдующихъ книгъ „Трудовъ".

Объявленія.

Андрей Николаевичъ Бекетовъ.

(Некрологъ).

1-го іюля 1902 г. въ имѣніи Шахматово, Московской губерніи, скончался почетный членъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, извѣстный ботаникъ и общественный дѣятель, заслуженный профессоръ *Андрей Николаевичъ Бекетовъ*. Покойный родился 26 ноября 1825 г. въ имѣніи своего отца Алферьевкѣ (Новой Бекетовкѣ), Пензенской губерніи. Семья Бекетовыхъ старинная; отецъ А. Н. жилъ постоянно въ своемъ родовомъ имѣніи, занимаясь хозяйствомъ; это былъ человѣкъ образованный, находился въ дружбѣ съ литературнымъ кругомъ того времени, въ усадьбѣ своей собралъ недурную библіотеку. Первоначальное обученіе А. Н. получилъ дома, а затѣмъ въ 1-й петербургской гимназіи, по окончаніи курса которой поступилъ въ университетъ на восточный факультетъ (въ 1841 году). Сознавъ, что напалъ не на настоящую дорогу, А. Н. въ 1842 году вышелъ изъ университета и поступилъ въ военную службу юнкеромъ. Но и это, по собственному признанію А. Н., была „новая ошибка“ съ его стороны — къ военной службѣ онъ оказался совершенно неспособнымъ, дальше юнкера не пошелъ и, выйдя въ отставку, снова поступилъ въ университетъ въ Казани на естественный факультетъ, куда вскорѣ перешелъ и младшій его братъ, нынѣ академикъ, Николай Николаевичъ Бекетовъ. Естественный факультетъ Казанскаго университета въ то время былъ лучшимъ въ Россіи: тамъ преподавали профессора Клаусъ (открывшій рутеній), Корнуха-Троцкій и др. Товарищами А. Н. по выпуску (1849 г.) были, впослѣдствіе ученые и профессора, покойный А. М. Бутлеровъ, Н. П. Вагнеръ и Н. Н. Бекетовъ — братъ А. Н.

По окончаніи университета А. Н. поступилъ на мѣсто учителя естественныхъ наукъ во вновь открытую Тифлисскую гимназію, гдѣ и пробылъ до 1853 года, посвящая все свободное время экскурсіямъ и путешествіямъ по Закавказью, изучая природу этого чуднаго края.

Въ 1853 г. А. Н. защитилъ свою магистерскую диссертацію (о тифлисской флорѣ), а въ 1858 г. — докторскую („О морфологическихъ отношеніяхъ листовыхъ частей между собою и со стеблемъ“). Періодъ времени съ 1853 по 1858 г. А. Н. прожилъ частью въ Москвѣ, частью въ подмосковномъ имѣніи своего тестя, извѣстнаго натуралиста-путешественника Г. С. Корелина. Это время было одно

изъ тяжелыхъ въ матеріальномъ отношеніи для молодого ученаго: не прерывая своихъ научныхъ работъ, ему и его молодой женѣ Елизаветѣ Григорьевнѣ (извѣстной переводчицѣ) приходилось жить главнымъ образомъ на скудный литературный заработокъ.

Въ 1858 году А. Н. занялъ каѳедру ботаники въ Харьковскомъ университетѣ, черезъ годъ перебрался въ Петербургъ, гдѣ сначала былъ приватъ-одцентомъ при университетѣ, а съ 1863 года — профессоромъ ботаники. Всю остальную часть своей жизни А. Н. провелъ въ Петербургѣ, если не считать поѣздокъ за границу, большею частью съ научной цѣлью. Въ Петербургѣ нашли широкое примѣненіе его богато-одаренныя природою силы на поприщахъ, какъ ученомъ, такъ педагогическомъ и общественномъ.

Какъ профессоръ А. Н. былъ однимъ изъ первыхъ насадителей научной ботаники въ Россіи: его „Курсъ ботаники для университетскихъ слушателей“, изданный въ 1862 году, принадлежитъ къ замѣчательнѣйшимъ трудамъ въ этой области,—до его появленія ничего не было не только на русскомъ, но и на иностранныхъ языкахъ; „Курсъ“ былъ переизданъ въ 1889 году.

Благодаря энергіи А. Н. при С.-Петербургскомъ университетѣ учрежденъ ботаническій садъ, ботаническая лабораторія и значительно расширился гербарій, посредствомъ привлеченія коллекцій со всѣхъ концовъ Россіи. Благодаря этимъ неустаннымъ трудамъ, въ которыхъ дѣятельно помогалъ А. Н. товарищъ его по наукѣ А. С. Фаминцынъ (нынѣ академикъ), изъ числа студентовъ университета того времени вышло не мало ученыхъ-ботаниковъ, нѣкоторые изъ которыхъ состоятъ профессорами въ русскихъ университетахъ и тѣмъ продолжаютъ дѣло своихъ учителей.

Кромѣ занятій въ университетѣ какъ профессора, А. Н. принималъ живое участіе и въ жизни этого учрежденія: еще въ началѣ своей профессорской дѣятельности А. Н. участвовалъ въ обсужденіи проекта университетскаго устава 1863 г.; въ 1870 г. онъ былъ избранъ деканомъ естественнаго факультета, а въ 1876 г. —ректоромъ университета; въ послѣдней должности оставался до 1883 года; отказавшись отъ ректорства, А. Н. остался работать въ дорогомъ ему учрежденіи какъ профессоръ. Какъ ректоръ А. Н. оставилъ о себѣ наилучшую память среди своихъ товарищей — профессоровъ и среди бывшихъ въ то время студентовъ. Самъ А. Н. въ своемъ автобіографическомъ очеркѣ, говоря о тяжести исполненія обязанностей ректора университета, прибавляетъ, что онъ былъ вознагражденъ „хорошими отношеніями къ нему студентовъ, давшими ему возможность успокаивать волненія безъ ущерба, или почти безъ ущерба, для молодежи“ *).

По складу своего характера А. Н. не былъ чисто-кабинетнымъ ученымъ, — это былъ дѣятель общественный; наукою онъ увлекался, но болѣе цѣнилъ ее какъ орудіе для поднятія умственнаго уровня общества, а потому всегда стре-

*) „Критико-Біографич. Словарь рус. писат. и учен.“ С. А. Венгерова, т. II, Спб. 1891, стр. 359.

мился широко подѣлиться своими знаніями не съ одной университетской каѳедры, но и съ публикой, съ народомъ.

Популярныя сочиненія А. Н. „Бесѣды о землѣ и тваряхъ на ней живущихъ“ (разошлось въ 50 тыс. экз.), „Изъ жизни природы и людей“, „Бесѣды о звѣряхъ“ (изд. бывшимъ при Имп. В. Э. Общ. СПБ. Комит. Грамотн. въ 20 тыс. экземпл.) и др., а также его превосходные переводы классическихъ произведеній европейскихъ естествоиспытателей (Шлейдена, Гёксли, Любена, Россмеслера и др.) пользуются широкимъ распространеніемъ среди русскаго общества.

Высшее женское образованіе въ Россіи многимъ обязано покойному А. Н. Съ самаго возникновенія мысли объ учрежденіи высшихъ курсовъ для женщинъ въ Россіи онъ заботился объ осуществленіи ихъ. Когда курсы были открыты, А. Н. завѣдывалъ ими и состоялъ предсѣдателемъ комитета для доставленія имъ средствъ; обѣ эти обязанности онъ сложилъ съ себя въ 1889 году, когда курсы были преобразованы. Припоминая дѣятельность А. Н. на такъ называемыхъ „бестужевскихъ“ курсахъ мы не можемъ не согласиться съ однимъ изъ біографовъ покойнаго, что курсы эти съ большимъ правомъ слѣдовало бы именовать „бекетовскими“...

Съѣзды русскихъ естествоиспытателей и врачей обязаны А. Н. какъ своимъ учрежденіемъ, такъ и упроченіемъ ихъ въ Россіи. Особенно близкое и дѣятельное участіе принималъ онъ на бывшихъ въ Петербургѣ съѣздахъ I, VI и VIII, на первомъ въ качествѣ дѣлопроизводителя и редактора „Трудовъ“, а на двухъ послѣднихъ былъ предсѣдателемъ. Первому съѣзду, (въ 1867 г.), какъ извѣстно, мы обязаны, между прочимъ, основаніемъ при русскихъ университетахъ обществъ естествоиспытателей; въ Петербургскомъ А. Н. былъ сначала секретаремъ и редакторомъ изданій, а затѣмъ предсѣдателемъ.

Перечислить и охарактеризовать общественныя заслуги покойнаго А. Н. Бекетова возможно только въ біографическомъ очеркѣ, такъ какъ не было почти ни одного научно-общественнаго дѣла въ Петербургѣ, въ организаціи котораго онъ не принималъ бы самаго близкаго и всегда энергичнаго участія; здѣсь же напомнимъ только о покойномъ А. Н. еще, какъ о членѣ нашего Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Въ И. В. Э. Общество А. Н. поступилъ дѣйствительнымъ членомъ вскорѣ по окончательномъ переселеніи своемъ въ Петербургъ — въ 1864 году и въ теченіе болѣе чѣмъ 30 лѣтъ принималъ въ дѣлахъ Общества самое живое участіе. Освободившись отъ трудныхъ обязанностей ректора университета, А. Н. принялъ на себя должность секретаря Общества, на которую онъ былъ избранъ въ концѣ 1883 года и оставался до 1891 года, причемъ, начиная съ 1889 г., редактировалъ „Труды“, а въ 1890 г. составилъ обширный „Историческій очеркъ“ дѣятельности Общества за періодъ съ 1865 по 1890 годъ, служащій продолженіемъ подобнаго же труда покойнаго А. И. Ходнева („Исторія И. В. Э. Общества съ 1765 по 1865 гг.“ СПБ. 1865). Въ 1891 г. А. Н. былъ избранъ вице-президентомъ Общества, каковымъ и оставался до 1901 года, когда, вслѣдствіе болѣзненнаго состоянія, омрачившаго послѣдніе годы жизни покойнаго, онъ

не могъ болѣе исполнять этой обязанности. Общество, сознавая заслуги А. Н. какъ передъ самимъ Обществомъ, такъ и передъ родиной, въ 1901 г. единогласно избрало его своимъ почетнымъ членомъ. Здѣсь небезъинтересно будетъ привести взглядъ А. Н. на дѣятельность И. В. Э. Общества, высказанный имъ въ вышецитированномъ автобіографическомъ очеркѣ *). А. Н. стоялъ „на сторонѣ организаціи изслѣдованій, могущихъ имѣть связь съ сельскимъ хозяйствомъ, въ обширномъ значеніи этого выраженія. Организація даже небольшихъ и дешево стоющихъ экспедицій, имѣющихъ цѣлью изслѣдованіе хозяйственныхъ, экономическихъ, почвенныхъ и т. д. условій хорошо избранныхъ мѣстностей Россіи, должна, по мнѣнію А. Н., всего больше поощряться Обществомъ, имѣющимъ цѣлью распространеніе раціональныхъ пріемовъ культуры". Принимая на себя обязанности секретаря Общества, А. Н. высказалъ, что „руководящею идеею на этомъ новомъ поприщѣ служитъ ему убѣжденіе, что улучшеніе земледѣльческой промышленности въ Россіи, какъ впрочемъ и повсюду, зависитъ всего больше отъ распространенія образованія въ народныхъ массахъ".

Оканчивая настоящій некрологъ, необходимо признать, что въ лицѣ Андрея Николаевича Бекетова русское общество потеряло не только ученаго, но и одного изъ лучшихъ своихъ согражданъ—замѣчательно добраго и симпатичнаго человѣка съ широкими общественными идеалами, къ осуществленію которыхъ онъ съ такою неутомимою энергіей работалъ въ теченіе своей долгой жизни.

*) Ib., стр. 360.

Константинъ Антоновичъ Вернеръ.

(Некрологъ).

Въ ночь на 31 іюля 1902 года въ Москвѣ скончался *Константинъ Антоновичъ Вернеръ*—профессоръ Московскаго сельскохозяйственнаго института. К. А. родился 9 февраля 1850 года въ м. Немировѣ, Подольской губерніи, гдѣ отецъ его былъ учителемъ мѣстной гимназіи. Образованіе свое К. А. получилъ въ военныхъ учебныхъ заведеніяхъ, окончилъ курсъ Николаевскаго инженернаго училища въ 1871 году саперомъ, затѣмъ поступилъ въ инженерную академію, изъ которой въ 1875 г., незадолго до окончанія курса, вышелъ, убѣдившись, что у него нѣтъ призванія къ военной службѣ. По выходѣ въ отставку К. А. поступилъ въ число студентовъ Петровской земледѣльческой академіи въ Петровскомъ-Разумовскомъ близъ Москвы, но вмѣстѣ съ нѣкоторыми изъ своихъ товарищей былъ вынужденъ покинуть академію до окончанія курса. Во время турецко-русской войны 1877-1878 г. К. А. служилъ въ рядахъ нашей арміи и участвовалъ въ военныхъ дѣйствіяхъ въ Азіатской Турціи. По прекращеніи военныхъ дѣйствій ему удалось снова поступить въ Петровскую академію, курсъ которой и окончилъ въ 1879 году.

Въ 1880 г. К. А. поступилъ на службу Московскаго губернскаго земства и въ продолженіе 4 лѣтъ работалъ въ качествѣ сотрудника покойнаго извѣстнаго статистика В. И. Орлова. За это время К. А., кромѣ ряда работъ по статистическому бюро, произвелъ замѣчательное по своей полнотѣ изслѣдованіе частновладѣльческихъ хозяйствъ въ Московской губерніи („Хозяйство частныхъ земле-владѣльцевъ.“ Сборн. стат. свѣд. по Моск. губ., т. V. вып. II. М. 1883). Трудъ этотъ обратилъ на себя вниманіе какъ литературы, такъ и земствъ и доставилъ автору вполнѣ заслуженную извѣстность.

Въ 1884 г. К. А. принялъ приглашеніе Таврическаго земства стать во главѣ статистическихъ работъ управы и въ теченіе 5 лѣтъ занимался изслѣдованіемъ Таврической губерніи, описаніе которой вышло въ 9 сборникахъ — 8 поуѣздныхъ (въ т. ч. два въ сотрудничествѣ съ С. А. Харизоменовымъ) и погубернскомъ. Въ послѣднемъ сборникѣ („Памятная книжка Таврич. губ.“ Симф. 1889) К. А. нарисовалъ широкую картину всей хозяйственной жизни края. Кромѣ этой чисто статистической работы, К. А. совмѣстно съ профес. Н. Головкинскимъ, переработалъ и издалъ прекрасный „Путеводитель по Крыму“ Сосногоровой. (изд. 5, 1889).

По окончаніи основныхъ работъ въ Таврическомъ земствѣ (1889 г.) К. А. занималъ рядъ должностей: состоя на службѣ въ Степномъ краѣ, завѣдывалъ сельскохозяйственными школами и изслѣдовалъ переселенческое дѣло въ Акмолинской, Семипалатинской и Семирѣченской областяхъ; нѣкоторое время служилъ въ

деп. удѣловъ, затѣмъ былъ старшимъ редакторомъ въ отдѣлѣ сельской экономіи и статистики министерства земледѣлія. Въ этотъ промежутокъ времени вышла его небольшая, но прекрасная статья „Неурожаи и наше сельское хозяйство“ („В. Евр.“, 1893, № 1); въ статьѣ этой К. А. разсмотрѣлъ вопросъ о томъ, возростаетъ ли вызовъ нашего хлѣба за границу за счетъ излишковъ производства или за счетъ народнаго потребленія, причемъ авторъ привелъ фактическія данныя, что вывозъ нашего хлѣба за границу сопровождается сокращеніемъ потребленія его среди народныхъ массъ самой страны.

Въ 1895 году К. А. былъ приглашенъ профессоромъ въ Московскій сельскохозяйственный институтъ на каѳедру сельскохозяйственной статистики, гдѣ и оставался до своей преждевременной смерти. Лекціи К. А. вышли двумя изданіями подъ названіемъ „Сельскохозяйственная экономія“ (М. 1898 и 1901). Особенно же интересовала покойнаго въ послѣднее время исторія сельскаго хозяйства въ Россіи, надъ нею онъ много работалъ и почти закончилъ обширный трудъ по этому вопросу.

Въ Москвѣ К. А. принималъ дѣятельное участіе въ работахъ Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства, предсѣдателемъ комитета земледѣлія котораго онъ состоялъ. Послѣдніе годы К. А. много работалъ надъ организаціей женскихъ сельскохозяйственныхъ курсовъ въ Москвѣ и, когда послѣдніе были открыты, состоялъ ихъ директоромъ, читалъ на нихъ лекціи.

Кромѣ своихъ прямыхъ обязанностей какъ статистика и профессора, К. А. постоянно сотрудничалъ въ какомъ либо, большею частью въ сельскохозяйственныхъ изданіяхъ, а также въ энциклопедическомъ словарѣ Брокгауза и Ефрона.

Въ послѣднее время, не принимая непосредственнаго участія въ производствѣ статистическихъ изслѣдованій, К. А. неоднократно выступалъ въ роли опытнаго и компетентнаго совѣтника, мнѣніе котораго высоко цѣнилось какъ статистиками, такъ земскими и другими учрежденіями, къ нему обращавшимися за совѣтомъ.

Въ бытность свою въ Петербургѣ К. А. былъ дѣятельнымъ членомъ нашего Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества: онъ числится среди 7 лицъ, учредившихъ при Обществѣ статистическую коммиссію, принималъ участіе въ составленіи программы предпринятаго нашимъ Обществомъ капитальнаго изслѣдованія начальнаго народнаго образованія въ Россіи.

Изъ сказаннаго видно, что въ лицѣ покойнаго Константина Антоновича Вернера русская наука утратила крупнаго работника, а русское общество отзывчиваго ко всему доброму дѣятеля. Знавшіе-же К. А. ближе потеряли въ немъ прекраснаго человѣка, всегда дѣятельнаго, энергичнаго, со свѣтлымъ умомъ и съ очень добрымъ сердцемъ товарища.

ЖУРНАЛЫ ЗАСѢДАНІЙ.

Засѣданіе Почвенной Коммиссіи, состоящей при I Отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 28 марта 1901 г.

Предсѣдательствовалъ Г. И. Танфильевъ. Присутствовало 22 члена.

1. Предсѣдатель сообщилъ о кончинѣ члена Коммиссіи, проф. Э. Вольни, извѣстнаго почвовѣда, причемъ въ нѣсколькихъ словахъ очертилъ его научную и литературную дѣятельность. Память покойнаго была почтена вставаніемъ.

2. Прочитанъ и утвержденъ журналъ предшествовавшаго засѣданія

3. *П. Н. Крашевскій* сообщилъ „Объ одной почвѣ Златоустовскаго уѣзда". Почва эта, взятая въ Саткинской волости, была подвергнута докладчикомъ детальному химическому изслѣдованію. Какъ на основаніи химическаго состава, такъ и по ея внѣшнимъ признакамъ, докладчикъ относитъ данную почву къ самостоятельному черноземовидному типу, создавшемуся при нѣсколько необычныхъ для чернозема условіяхъ. Подробности напечатаны въ статьѣ докладчика въ № 3 „Почвовѣдѣнія" за 1901 годъ. Докладъ вызвалъ оживленныя пренія, въ которыхъ приняли участіе гг. Богословскій, Глинка, Земятченскій, Коссовичъ, Отоцкій и Танфильевъ.

4. *К. Д. Глинка* сдѣлалъ сообщеніе „О послѣтретичныхъ образованіяхъ и почвахъ сѣверо-западной Россіи". Какъ извѣстно, постиліоценовыя отложенія сѣверной Германіи расчленяются на три области, идущія полосами съ СВ на ЮЗ и отличающіяся, главнымъ образомъ, характеромъ ландшафта. Сѣверная полоса—область развитія друмлиновъ, параллельно вытянутыхъ грядъ, обыкновенно слабо возвышающихся надъ болотистой равниной. Эта полоса къ югу постепенно переходитъ въ слѣдующую, типично-моренную,—царство безпорядочно разбросанныхъ, громоздящихся другъ на друга холмовъ. Наконецъ, самая южная полоса, носящая названіе „зандра", характеризуется чрезвычайной равниностью и преобладаніемъ чисто песчаныхъ отложеній. На основаніи своихъ многолѣтнихъ наблюденій въ сѣв.-зап. Россіи (губ. Псковская, Новгородская, Смоленская) докладчикъ пришелъ къ заключенію, что и здѣсь наносы дифференцируются подобнымъ же образомъ, причемъ во многихъ мѣстахъ основныя черты русскаго ландшафта совершенно совпадаютъ съ германскими. По окончательной обработкѣ собраннаго матеріала докладчикъ надѣется точно установить границы отдѣльныхъ районовъ. Въ обмѣнѣ мыслей по поводу сообщенія приняли участіе гг. Богословскій, Земятченскій, Коссовичъ, Отоцкій и Танфильевъ.

Засѣданіе Почвенной Коммиссіи, состоящей при I Отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 20 сентября 1901 г.

Предсѣдательствовалъ Г. И. Танфильевъ. Присутствовало 27 членовъ и гостей.

1. Секретарь посвятилъ нѣсколько словъ памяти скончавшихся лѣтомъ текущаго года Н. О. Осипова и Г. Я. Близнина. Память покойныхъ была почтена вставаніемъ.

2. *Г. И. Танфильевъ* и *А. Р. Ферхминъ* познакомили собраніе съ только-что отпечатанной почвенной картой Россіи въ масштабѣ 60 в. въ дюймѣ, составленной докладчиками совмѣстно съ покойнымъ проф. Н. М. Сибирцевымъ и изданной Департаментомъ Земледѣлія. Первый докладчикъ указалъ на тѣ существенныя измѣненія, которыя претерпѣла карта Чаславскаго при ея переработкѣ. Второй докладчикъ остановился, главнымъ образомъ, на выясненіи принциповъ, положенныхъ въ основаніе новой карты; при этомъ онъ познакомилъ собраніе съ источниками и съ классификаціей почвъ (проф. Сибирцева), принятой составителями. Сущность докладовъ будетъ изложена въ особой пояснительной брошюрѣ, которая будетъ прилагаться къ картѣ.

Послѣ непродолжительнаго обмѣна мыслей по поводу карты, собраніе единогласно выразило свою признательность составителямъ за завершеніе столь серьезнаго дѣла, составляющаго событіе большой важности, а также, по предложенію П. С. Коссовича, постановило отправить иниціатору этого дѣла, проф. В. В. Докучаеву, привѣтственную телеграмму слѣдующаго содержанія: „Члены Почвенной Коммиссіи, ознакомившись, въ засѣданіи 20 сентября, съ новой почвенной картой Россіи, составленной Вашими учениками по Вашей иниціативѣ и плану, единогласно постановили принести Вамъ искреннее поздравленіе съ окончаніемъ столь полезнаго и труднаго дѣла“. Подписали: Богословскій, Коссовичъ, Ососковъ, Мертваго, Земятченскій, Ферхминъ, Бочъ, Державинъ, Танфильевъ, Измаильскій, Нефедовъ, Гомплевскій, баронъ Остенъ-Сакенъ, Богдановъ, Меликъ-Саркисянъ, Клингенъ, Адамовъ, Рихтеръ и Отоцкій.

3. *П. В. Отоцкій* демонстрировалъ рукописную почвенную карту Кавказа, въ масштабѣ 40 в. въ дюймѣ, составленную В. В. Докучаевымъ и его помощниками, гг. Мещерскимъ и Набокихъ. Она явилась результатомъ двухлѣтняго изученія почвъ на мѣстѣ и около 240 анализовъ. По своей точности и значенію она вполнѣ соотвѣтствуетъ извѣстной картѣ черноземной полосы Россіи того же автора. На картѣ изображены шесть крупныхъ зональныхъ типовъ почвъ: почвы эйлажныя (бореальныя), п. лѣсныя, п. черноземныя, п. каштановыя, п. бурыя и п. аеральныя; кромѣ того, почвы азональныя (ненормальныя): аллювій, розсыпи и др. При первомъ взглядѣ почвы эти распредѣлены вполнѣ безпорядочно и даютъ картину чрезвычайно пеструю, но если ихъ расположить по абсолютнымъ высотамъ, какъ то сдѣлано на демонстрированной діаграммѣ, то обнаружится чрезвычайно правильная вертикальная зональность ихъ расположенія. Докладчикъ далъ краткую характеристику главнѣйшихъ почвъ и показалъ снятые съ натуры разрѣзы нѣкоторыхъ изъ нихъ, исполненные въ краскахъ. Въ бесѣдѣ по поводу карты приняли участіе гг. Земятченскій, Коссовичъ, Меликъ-Саркисянъ, Клингенъ, Танфильевъ и Богословскій.

Засѣданіе Почвенной Коммиссіи, состоящей при I Отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 25 октября 1901 г.

Предсѣдательствовалъ Г. И. Танфильевъ. Присутствовало 16 членовъ.

1. Обсуждался вопросъ объ участіи Коммиссіи въ XI Съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Петербургѣ, въ декабрѣ 1901 г. Постановлено: 1) снестись съ Распорядительнымъ Комитетомъ Съѣзда и съ секретаріями соотвѣтствующихъ секцій объ устройствѣ соединенныхъ засѣданій Коммиссіи съ секціей агрономіи и съ подсекціей статистики, 2) ходатайствовать объ устройствѣ во время съѣзда выставки почвенныхъ коллекцій, находящихся въ университетѣ.

2. *Г. Ф. Нефедовъ* сдѣлалъ сообщеніе „О механическомъ анализѣ почвъ". Исходя изъ того положенія, что отдѣльныя почвенныя частицы одинаковаго объема падаютъ въ водѣ съ равномѣрною скоростью и притомъ независимо одна отъ другой, докладчикъ предложилъ конструировать новый приборъ для отмучиванія въ видѣ цилиндра, съ такимъ приспособленіемъ у дна, которое позволяло бы черезъ опредѣленные промежутки времени удалять осѣвшія частицы. Такимъ образомъ раздѣленіе на фракціи, а слѣдовательно, и самый анализъ, по мнѣнію докладчика, при большой точности, долженъ отличаться быстротою и несложностью. Въ бесѣдѣ по поводу доклада, въ которой приняли участіе гг. Адамовъ, Гомилевскій, Измаильскій, Кашинскій, Отоцкій, Прохоровъ и Танфильевъ, было высказано сомнѣніе въ томъ, что законъ о свободномъ паденіи тѣлъ былъ бы приложимъ къ даннымъ условіямъ, а также выражено пожеланіе о скорѣйшей провѣркѣ теоретическихъ соображеній докладчика опытнымъ путемъ.

Засѣданіе Почвенной Коммиссіи, состоящей при I Отдѣленіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 7 декабря 1901 г.

Предсѣдательствовалъ Г. И. Танфильевъ. Присутствовало 22 члена.

1. Прочитанъ некрологъ скончавшагося члена Коммиссіи, проф. А. В. Совѣтова. Память его почтена вставаніемъ.

2. *Г. Ф. Нефедовъ* сдѣлалъ сообщеніе на тему: „Методъ среднихъ статистическихъ въ примѣненіи къ полевому опыту". Какъ извѣстно, при опериро-ваніи на крупныхъ площадяхъ трудно устранить разнообразіе въ почвенномъ покровѣ, условіяхъ рельефа и др., часто маскирующихъ вліяніе изучаемаго фактора. Для устраненія такого неудобства, докладчикъ предлагаетъ дѣлить опытныя поля на большое количество мелкихъ квадратиковъ, равной величины, и вводить тотъ или иной испытуемый факторъ (напр., удобреніе, обработку и т. п.) въ дѣлянки четныя или нечетныя. Суммируя данныя, полученныя на тѣхъ и другихъ, можно отчетливо видѣть вліяніе испытуемаго элемента, такъ какъ, при дробности участковъ, привходящія условія всегда болѣе или менѣе общи и поэтому выводятся

за скобку. Далѣе докладчикъ познакомилъ съ собственными такого рода опытами въ Тульской губ., а также въ нѣсколькихъ словахъ—съ опытами г. Теръ-Степанова, организованными въ различныхъ климатическихъ зонахъ Россіи. Въ преніяхъ участвовали гг. Земятченскій, Клингенъ, Симонсонъ, Смирновъ, Танфильевъ и Ферхминъ; одни (гг. Клингенъ и Смирновъ) находили нецѣлесообразнымъ устройство мелкихъ клѣтокъ, въ виду возможности вліянія другъ на друга бокового просачиванія почвенныхъ растворовъ и т. п., другіе (г. Симонсонъ) рекомендовали методъ докладчика, какъ единственно практичный для мѣстностей со сложнымъ рельефомъ.

3. *Г. Н. Высоцкій* сдѣлалъ докладъ „Объ элювіальныхъ и аллювіальныхъ образованіяхъ южной Россіи". Ссылаясь на свои многолѣтнія изслѣдованія надъ процессами вмыванія и вымыванія въ грунтахъ преимущественно въ Екатеринославской губ., докладчикъ, въ виду всеобщности и важности этихъ процессовъ, настаивалъ на необходимости изученія почвовѣдами не только слоя собственно почвы, но и всей толщи земной коры, въ которой происходятъ упомянутые процессы, т. е. такъ называемой „коры выщелачиванія". При этомъ самыя породы, слагающія эту кору, докладчикъ предлагаетъ называть „элювіально аллювіальными". Въ обмѣнѣ мыслей по поводу сообщенія принимали участіе гг. Земятченскій, Мещерскій, Отоцкій, Прохоровъ и Танфильевъ.

Соединенное засѣданіе Почвенной Коммиссіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ секціей Агрономіи XI Съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей. 22 декабря 1901 г.

Предсѣдательствовалъ академикъ А. С. Фаминцынъ. Присутствовало около 120 человѣкъ.

Сообщенія сдѣлали:

В. И. Таліевъ. „Критическій анализъ методовъ доказательства отвѣчнаго безлѣсья степей".

Докладчикъ держался извѣстной статьи проф. Докучаева по данному вопросу. Онъ указывалъ, что почвенные методы, которые проф. Докучаевъ только и считаетъ единственными прямыми доказательствами, въ дѣйствительности не считаются съ возможностью измѣненія лѣсныхъ почвъ въ степныя подъ вліяніемъ измѣнившейся растительности. При томъ докладчикъ привелъ свои наблюденія надъ поднятіемъ вскипающаго горизонта при измѣненіи растительности и надъ случаемъ несомнѣннаго происхожденія типическихъ кротовинъ изъ древесныхъ корней. Затѣмъ онъ указалъ, что и другіе т. н. прямые методы въ дѣйствительности не могутъ считаться таковыми. Поэтому докладчикъ приходитъ къ заключенію, что вопросъ о прошломъ нашихъ степей можетъ быть рѣшенъ только при систематической дружной разработкѣ отдѣльныхъ соприкасающихся вопросовъ, и что для совмѣстной разработки особенно пригодны съѣзды естествоиспытателей.

По поводу доклада Г. И. Танфильевъ, К. Д. Глинка и П. В. Отоцкій замѣтили, что центръ тяжести доказательства безлѣсія степей Докучаевъ и другіе почвовѣды видѣли въ чрезвычайно стойкой структурѣ лѣсныхъ почвъ; отсут-

ствіе же въ лѣсахъ кургановъ и кротовинъ они считаютъ признакомъ второстепеннымъ. Къ сожалѣнію, докладчикъ остановился, главнымъ образомъ, на этихъ второстепенныхъ доказательствахъ, заявивъ относительно главнаго лишь то, что у почвовѣдовъ нѣтъ никакихъ критеріевъ, насколько эта структура прочна. Послѣднее не точно. Полтавской экспедиціей установлено, на основаніи документальныхъ данныхъ, что орѣховатая структура переходнаго горизонта лѣсныхъ почвъ сохранилась въ неизмѣнномъ состояніи, несмотря на двухсотлѣтнее отсутствіе лѣса. Что касается упрека докладчика почвовѣдамъ въ томъ, что они по почвѣ судятъ о характерѣ растительности, то иначе и быть не можетъ, разъ почва служитъ ареной и источникомъ жизни для растенія и разъ, чего не отрицаетъ и самъ докладчикъ, растеніе кладетъ отпечатокъ на характеръ почвы. Вопросъ о степяхъ есть вопросъ географическій, для рѣшенія котораго необходимо пользоваться данными какъ географіи растеній, такъ и почвовѣдѣнія, зоогеографіи и климатологіи, почему никоимъ образомъ нельзя довольствоваться однимъ только ботанико-географическимъ методомъ, какъ, повидимому, полагаетъ докладчикъ: могутъ ли образоваться типичныя кротовины древесными корнями, докладчикомъ не выяснено; приведенныя докладчикомъ наблюденія надъ поднятіемъ уровня вскипающаго горизонта, послѣ удаленія лѣса, неубѣдительны, потому что наблюденія велись въ долинномъ лѣсу, ежегодно заливаемомъ водою и потому подвергавшемся какъ заносу, такъ и размыву. К. Д. Глинка указалъ докладчику на глубокое различіе процессовъ новообразованія подъ лѣсной и степной растительностью. Это различіе выражается и въ химизмѣ разложенія органическихъ остатковъ и въ разложеніи минералогической породы и, наконецъ, въ строеніи почвы. Подъ лѣсомъ почва образуется съ сильнымъ разложеніемъ силикатовъ, что и выражается въ большемъ или меньшемъ ея оподзоливаніи. Разложенные силикаты ни въ какомъ случаѣ не могутъ быть возстановлены, а поэтому отъ мало-мальски оподзоленной почвы обратнаго перехода къ черноземy существовать не можетъ.

П. А. Земятченскій, по поводу сообщенія г. Таліева, высказалъ мысль, что участіе ботаники въ почвовѣдѣніи и обратно вполнѣ желательно, такъ какъ совмѣстная работа лицъ разныхъ спеціальностей можетъ открыть совершенно новые горизонты въ наукѣ. По вопросу о превращеніи лѣсной почвы въ черноземъ, проф. Земятченскій принялъ сторону докладчика и указалъ, что съ теоретической стороны такое превращеніе вполнѣ возможно, если только послѣ исчезновенія лѣса данное пространство будетъ на продолжительное время покрыто травянистою растительностью. Присутствію кротовинъ въ подпочвѣ въ вопросѣ о происхожденіи чернозема проф. Земятченскій не придаетъ большого значенія.

П. О. Еленевъ: По вопросу о причинахъ образованія кротовинъ присоединяюсь къ мнѣнію о возможности возникновенія ихъ помимо роющей дѣятельности животныхъ, по крайней мѣрѣ въ условіяхъ поемныхъ луговъ нечерноземной полосы Россіи. На заливныхъ лугахъ Днѣпра, въ предѣлахъ Духовщинскаго у. Смоленской губ., образованіе это обусловлено корнями травяного покрова, но не путемъ выгниванія, какъ это указываетъ для корней дерева докладчикъ, а путемъ образованія около нихъ, какъ около оси, правильныхъ цилиндрическихъ, а на концѣ коническихъ *стяженій* діаметромъ до $1^1/_2$ вершковъ. Такимъ образомъ, въ основной массѣ (въ данномъ случаѣ, въ сѣросиней пойменной глинѣ) возникаютъ ходы, заполненіе которыхъ не составляетъ явленіе послѣдующее—второго порядка, а составляетъ причину самого образованія ихъ. Образцы конкрецій взяты мною, и въ одномъ изъ послѣдующихъ засѣданій Почвенной Коммиссіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества я буду имѣть честь ихъ демонстрировать.

В. Н. Сукачевымъ замѣчено, что считать Acer tataricum степнымъ высокорослымъ кустарникомъ нѣтъ никакой возможности, такъ какъ это, по наблюде-

ніямъ въ южной и юго-восточной Россіи, есть типическое растеніе тѣхъ лѣсовъ, но оно дольше другихъ удерживается послѣ вырубки лѣса по опушкамъ, канавамъ и т. д. Затѣмъ оппонентомъ наблюдалось уничтоженіе орѣховатаго горизонта тамъ, гдѣ недавно былъ лѣсъ, о чемъ свидѣтельствуютъ оставшіеся пни.

А. С. Фаминцынъ: По моему мнѣнію наблюденія г. докладчика относительно образованія кротовинъ не только роющими животными, но и при посредствѣ корней, настолько обстоятельны, что не могутъ быть подвергнуты сомнѣнію. Докладчику удалось прослѣдить на разрѣзахъ почвы, шагъ за шагомъ, гніеніе корней и превращеніе ихъ въ типичныя кротовины; на основаніи его наблюденій, безъ всякой натяжки, объясняется происхожденіе оставшихся до сихъ поръ загадочными — кротовинъ окаймленныхъ, такъ что, по моему мнѣнію, вышеприведенныя наблюденія докладчика заслуживаютъ полнаго вниманія гг. почвовѣдовъ.

Н. А. Димо сдѣлалъ слѣдующія возраженія:

1) Кротовины, развитыя и наблюденныя докладчикомъ въ Камышинскомъ уѣздѣ, не являются типичными для степей. Эта мѣстность чрезвычайно всхолмленная, гдѣ почвообразовательные процессы идутъ ненормально, на что указываютъ факты, сообщенные докладчикомъ, — факты заполненія кротовинъ хрящемъ и галькой. Ничего подобнаго въ типичныхъ степяхъ не наблюдается; возможно, что глубокія кротовины въ этомъ мѣстѣ (Камышинскій уѣздъ) образовались путемъ делювіальныхъ процессовъ—занесенія толстыхъ корней (ихъ погребеніе) наносомъ. 2) Почвовѣды имѣютъ возможность констатировать факты даже сравнительно непродолжительнаго воздѣйствія лѣса на черноземъ. Такъ при изслѣдованіи почвъ Сердобскаго и Балашовскаго уѣздовъ Саратовской губерніи установлено, что характерные процессы оподзоливанія и образованія орѣховатой структуры наблюдаются не только въ лѣсахъ, но даже въ такъ называемой стадіи высокой кустарниковой степи, когда появляются и преобладаютъ тернъ, крушина и татарскій кленъ въ смѣси (подлѣскомъ) съ бобовникомъ, таволгой и пр. Въ этихъ условіяхъ въ переходномъ горизонтѣ, на границѣ съ подпочвой, ясно наблюдается выдѣленіе какъ мучнисто-кремнистаго вещества, такъ и первыхъ зачатковъ структурныхъ элементовъ. При дальнѣйшемъ заселеніи степи лѣсомъ эти характерные признаки подзолообразовательныхъ процессовъ выступаютъ рѣзче и перемѣщаются вверхъ къ горизонту А, при чемъ послѣдній самъ видоизмѣняется. Такимъ образомъ, этого характернаго процесса вполнѣ достаточно для сужденія о картинѣ прошлыхъ физико-географическихъ условій степей, распредѣленія лѣсовъ и проч., а въ связи съ методомъ вскипанія получается достаточно данныхъ, чтобы рѣшить вопросъ о лѣсистости степей въ прошломъ—отрицательно.

Н. А. Богословскій отмѣтилъ, что докладчикъ свои возраженія по вопросу о безлѣсіи степей направилъ, главнымъ образомъ, на доводы, приведенные въ брошюрѣ проф. Докучаева 1889 г. Между тѣмъ, съ тѣхъ поръ накопилось много новаго матеріала по вопросу о генезисѣ почвенныхъ типовъ, матеріала, который докладчику остался, повидимому, неизвѣстенъ. Въ настоящее время къ рѣшенію вопроса могутъ служить, между прочимъ, данныя о характерѣ вывѣтриванія горныхъ породъ въ разныхъ климатахъ и при различномъ характерѣ растительности. У насъ въ Россіи, въ лѣсной области, при вывѣтриваніи играютъ существенную роль органическія кислоты, слѣдствіемъ дѣятельности которыхъ является образованіе подзоловъ, ортштейноваго горизонта или его аналоговъ и т. д. Въ степной области, наоборотъ, при вывѣтриваніи на первый планъ выступаетъ угольная кислота, обусловливающая образованіе карбонатовъ и карбонатной корки. Въ лѣсныхъ областяхъ такого явленія нигдѣ въ Россіи, а также и въ Западной Европѣ, насколько мнѣ извѣстно, не наблюдается. Съ этой точки зрѣнія, такимъ образомъ, въ существованіи степи у насъ болѣе или менѣе продолжительное время

едва ли можно сомнѣваться. Что было раньше степи—это новый вопросъ, и если докладчикъ предполагаетъ, что тамъ былъ лѣсъ, то для этого онъ долженъ представить какія-нибудь доказательства.

К. Д. Глинка: „Къ вопросу о поглотительной способности почвъ".

Сдѣлавъ краткій историческій обзоръ развитія ученія о поглотительной способности почвы, докладчикъ перешелъ къ обсужденію тѣхъ соображеній, на которыхъ создалось ученіе о почвенныхъ цеолитахъ. Не находя достаточныхъ основаній въ выводахъ предыдущихъ изслѣдователей (Уэ, Раутенбергъ, Кноп, Габденъ, Эйхгорнъ, Лемберга и др.) о существованіи въ почвахъ цеолитовъ, докладчикъ обсуждалъ, отчасти на основаніи собственныхъ опытовъ, отчасти на основаніи наблюденій въ природѣ, вопросъ о почвенныхъ цеолитахъ. Разлагаемость почвы соляной кислотой, конечно, не можетъ служить доказательствомъ присутствія въ ней цеолитовъ, такъ какъ несомнѣнно, что и первичные минералы разлагаются этимъ реактивомъ, а такіе минералы въ почвахъ найдены микроскопически (роговыя обманки, авгиты, гранаты, слюды, полевые шпаты и пр.). Способность почвы вступать въ реакціи обмѣннаго разложенія также ничуть не можетъ говорить въ пользу почвенныхъ цеолитовъ, ибо тѣ же первичные минералы къ такой реакціи способны.

Къ неменьшему сомнѣнію въ существованіи почвенныхъ цеолитовъ приводитъ и разсмотрѣніе сущности процессовъ почвообразованія. Докладчикъ подробно остановился на разсмотрѣніи процессовъ оподзоливанія и латеритизаціи, процессовъ, которые въ наиболѣе рѣзкой формѣ даютъ примѣръ тѣхъ реакцій, какія сопровождаютъ образованіе и другихъ почвенныхъ типовъ. Вывѣтриваніе почвенныхъ алюмосиликатовъ ведетъ къ образованію каолинита, а частью и къ полному распаду этихъ соединеній съ выдѣленіемъ свободныхъ гидратовъ глинозема. Тамъ, гдѣ столь энергично идетъ разрушеніе трудно разлагаемыхъ силикатовъ, едва ли могутъ быть благопріятныя условія для образованія и особенно накопленія такихъ сравнительно легко разлагающихся соединеній, какъ цеолиты.

А. И. Набокихъ: „О почвенныхъ классификаціяхъ".

Какъ въ русской, такъ и западно-европейской литературѣ совершенно отсутствуетъ такой трудъ, который былъ бы посвященъ критическому пересмотру почвенныхъ классификацій съ исторической точки зрѣнія. Желая пополнить этотъ пробѣлъ, авторъ доклада и стремился проанализировать главнѣйшія рѣшенія классификаціоннаго вопроса, считаясь со временемъ и условіями возникновенія разбираемыхъ классификацій, съ цѣлями ихъ составленія и, наконецъ, со взаимнымъ идейнымъ родствомъ разныхъ системъ между собою.

Всѣ первыя попытки классифицированія почвенныхъ образованій были вызваны практическими запросами, въ большинствѣ случаевъ связанными съ организаціей кадастровыхъ работъ.

Это можно прослѣдить въ Германіи, Америкѣ, Россіи и другихъ государствахъ, гдѣ оцѣночныя работы вызвали къ жизни первыя научныя изслѣдованія о почвахъ. Поэтому первыя классификаціи носили экономическій характеръ и были приспособлены для практическихъ цѣлей. Однако, еще въ 1810 г. Теэръ далъ первый набросокъ естественно-исторической классификаціи, предлагая дѣлить почвы на классы и роды по ихъ природнымъ свойствамъ. Исходя изъ своей теоріи гумусоваго питанія растеній, онъ въ то же время формулировалъ понятіе о почвѣ, какъ поверхностномъ рыхломъ горизонтѣ горныхъ породъ, окрашенномъ гумусомъ. Его классификація въ полной редакціи 1821 г., однако, страдала еще смѣшеніемъ экономическаго принципа съ естественно-историческимъ. Преемникъ Теэра—Краузе окончательно освободился отъ такого смѣшенія. Ставя изслѣдованіе почвъ въ основу оцѣночныхъ работъ и защищая необходимость самостоятельныхъ науч-

ныхъ изысканій о почвахъ, онъ далъ въ 1832 г. первую схему т. н. генетическихъ подраздѣленій. Въ 1837 г. ученикъ Теэра Шпренгель смогъ уже формулировать во всей полнотѣ ученіе о происхожденіи почвъ. Онъ ввелъ въ почвовѣдѣніе методы химическаго анализа, пропагандировалъ необходимость экскурсіоннаго собиранія почвенныхъ матеріаловъ, изученіе разрѣзовъ въ естественномъ состояніи и явился однимъ изъ первыхъ лицъ, которыя усомнились въ гумусовой теоріи питанія. Въ связи съ этимъ онъ указалъ и на недостаточность Теэровскаго опредѣленія понятія почвы. Онъ же первый поднялъ вопросъ о возрастѣ почвъ, но классификація его мало отличалась отъ системы Краузе.

Еще въ двадцатыхъ годахъ прошлаго вѣка дѣлались попытки классифицированія почвъ по материнскимъ горнымъ породамъ (Hausmann, Hundeshagen), но онѣ преслѣдовали установленіе группъ почвъ—классовъ—одинаковаго плодородія. Фаллу въ пятидесятыхъ годахъ воспользовался тѣмъ же принципомъ съ чисто научно-геологической точки зрѣнія; онъ началъ разсматривать почву, какъ естественное тѣло природы, достойное изученія независимо отъ его хозяйственной полезности. Изучая почвы, какъ геологъ, онъ предложилъ считать почвенными тѣлами тѣ рыхлые горизонты горныхъ породъ, которые образуются на поверхности земного шара дѣятельностью агентовъ вывѣтриванія. Главнѣйшей цѣлью его изысканій явилось выясненіе генезиса каждаго даннаго почвеннаго тѣла. Въ своихъ многолѣтнихъ изысканіяхъ въ Саксоніи, сѣверной Германіи и пр. онъ воспользовался для рѣшенія вопросовъ генезиса методомъ изученія разрѣзовъ, минералогическимъ и механическимъ способомъ анализа почвъ. Имъ составлена первая полная генетическая классификація почвъ, при чемъ для крупныхъ подраздѣленій въ основу дѣленій бралась дѣятельность внѣшнихъ агентовъ почвообразованія, а дробныя подраздѣленія дѣлались по материнскимъ породамъ.

Но Фаллу не принималъ еще въ разсчетъ дѣятельности климатическихъ факторовъ, какъ почвообразователей, хотя уже съ начала вѣка (Гундесагенъ, Шпренгель, Зенфтъ и др.) давались указанія о роли климата въ направленіи почвообразовательныхъ процессовъ. Въ сторонѣ оставалась у него и дѣятельность организмовъ. Преемники Фаллу—Котта, Веренсъ, Ортъ, Зенфтъ и мн. др. дополнили его ученіе и выполнили цѣлый рядъ самостоятельныхъ изысканій по вопросамъ генетическаго почвовѣдѣнія, но только Рихтгофенъ съумѣлъ оцѣнить первенствующую роль климатическихъ факторовъ и дать первую схему такой генетической классификаціи почвенныхъ образованій, которая считалась бы въ полной мѣрѣ съ дѣятельностью климата и растительности. Подобная схема была имъ дана въ 1882 и 1886 гг., но и до сихъ поръ осталась неразработанной въ деталяхъ. Остальные западные почвовѣды—Вольтманъ, Гильгардтъ, Вальтеръ, Раманнъ и пр. работали уже всецѣло на пути основныхъ положеній, формулированныхъ Фаллу и Рихтгофеномъ. Они окончательно присоединили почвенныя изысканія къ циклу геологическихъ и, въ лицѣ Вальтера (1893—1894 г.), съумѣли доказать все значеніе ихъ для цѣлей исторической и описательной геологіи.

Повидимому, совершенно независимо отъ западнаго почвовѣдѣнія, но ту же самую эволюцію, только съ запозданіемъ во всѣхъ фазахъ, пережило и частью переживаетъ теперь русское почвовѣдѣніе, вызванное къ жизни также кадастровыми работами и запросами агрономіи и остановившееся сначала на томъ же Теэровскомъ взглядѣ на почву, какъ гумусовый горизонтъ (Докучаевъ). Не имѣя достаточно правильнаго и яснаго представленія о классификаціяхъ и трудахъ Теэра, Краузе, Шпренгеля, Фаллу, Рихтгофена и др. западныхъ ученыхъ, русскіе почвенники, въ лицѣ Докучаева и Сибирцева, подняли вопросъ о самостоятельности русскаго почвовѣдѣнія и, замѣчая на западѣ господство геологическаго направленія и, вмѣстѣ съ тѣмъ, самостоятельность такового въ основномъ взглядѣ

на почву, эти ученые ошибочно предполагали, что на западѣ не съумѣли вовсе подмѣтить самобытности почвенныхъ тѣлъ, не могли понять ихъ генезиса. Однако, въ самое послѣднее время въ статьяхъ Докучаева и Богословскаго можно подмѣтить и послѣднюю фазу превращенія взглядовъ, именно переходъ къ воззрѣніямъ на почву, какъ горизонтъ вывѣтриванія, т. е. ко взглядамъ Фаллу и Рихтгофена. Полное незнакомство русскихъ почвовѣдовъ съ западной климатической теоріей почвообразованія повлекло за собой, кромѣ того, и недостаточно научную разработку классификаціонной проблемы. Въ Россіи былъ формулированъ такъ называемый законъ зональности, по которому распредѣленіе почвъ по земному шару пріурочивалось къ опредѣленнымъ широтамъ. То же самое было указано за десять лѣтъ ранѣе (Рихтгофенъ 1882 г.) и на западѣ, но въ совершенно иной формѣ. Рихтгофенъ указывалъ лишь на двѣ, много три зоны, характерныя по своимъ почвамъ, но вообще называлъ почвы по областямъ и не смѣшивалъ понятія о зонѣ съ понятіемъ объ области или формаціи. Большинство почвъ, чисто регіональныхъ, встрѣчалось, однако, въ разныхъ температурныхъ зонахъ, въ зависимости отъ того или другого распредѣленія влаги. Поэтому зональные почвенные типы Сибирцева и Докучаева во многихъ случаяхъ оказались фиктивными представленіями, абстракціями изъ закона зональности. Вообще понятіе о почвенныхъ типахъ нельзя считать сколько-нибудь установившимся, особенно съ чисто систематической точки зрѣнія. Вмѣсто характеристики типовъ, русскіе авторы нерѣдко довольствовались характеристикой условій ихъ предполагаемаго залеганія (тундровый, латеритный типы) или же для обоснованія типа соединяли въ одну группу почвы рѣзко различныя по морфологическимъ признакамъ и своему генезису (дерновыя и подзолистыя, подзолистыя и солнцевыя, черноземныя и латеритныя), или, наконецъ, разъединяли въ разные типы почвы наиболѣе близкія между собою (черноземы и каштановыя земли). Повидимому, ученіе о зональныхъ типахъ Сибирцева чисто русскаго происхожденія и является лишь новой перефразировкой и расширеніемъ стараго обобщенія проф. Докучаева о существованіи такъ называемыхъ изогумусовыхъ полосъ. Дѣйствительно, единственнымъ характернымъ для каждой почвенной зоны признакомъ оказывается лишь ея своеобразное богатство или бѣдность органическими веществами тѣсно совпадающими по процентному содержанію, съ процентами гумуса для изогумусовыхъ полосъ 1883 года; тѣсно совпадаютъ и границы зонъ, посколько можно сравнивать карту чернозема 1883 г. съ послѣдующими почвенными картами.

Терминологія русскихъ классификацій страдаетъ полной неопредѣленностью и неустойчивостью; кромѣ того, наблюдается стремленіе пользоваться однимъ признакомъ—гумусомъ—для подраздѣленій самыхъ различныхъ порядковъ. Классифицируется во всѣхъ случаяхъ одинъ только гумусовый горизонтъ, что совершенно не соотвѣтствуетъ современному ученію о генезисѣ почвенныхъ тѣлъ.

По мнѣнію докладчика созданіе естественно-исторической классификаціи почвъ всего земного шара въ настоящее время совершенно невыполнимо. Этому должно предшествовать изслѣдованіе почвъ большинства материковъ и перезслѣдованіе изученныхъ странъ съ точки зрѣнія новѣйшаго взгляда на почву. Въ Россіи до сихъ поръ отсутствуютъ анализы подпочвъ, не содержащихъ гумуса. Кромѣ того, должны быть измѣнены и существующіе методы химическаго изслѣдованія, которые всецѣло пріурочены къ цѣлямъ прикладного почвовѣдѣнія. Авторъ долженъ далѣе утверждать, что и климатическая теорія почвообразованія до сихъ поръ не является достаточно обоснованной, ибо вліяніе главнѣйшихъ факторовъ температуры и осадковъ остается почти совершенно не тронутымъ точными и всесторонними изысканіями. Для удовлетворенія назрѣвшихъ вопросовъ научнаго почвовѣдѣнія безусловна необходима полная эмансипація изысканій отъ всевозможныхъ

прикладныхъ цѣлей. Русскимъ почвовѣдамъ, кромѣ того, необходимо болѣе основательное ознакомленіе съ результатами западно-европейскаго почвовѣдѣнія; пониманіе западныхъ публикацій часто связано съ затрудненіями, ибо и на западѣ нѣтъ установившейся терминологіи, и большинство публикацій имѣетъ тамъ такъ же, какъ и въ Россіи, чисто практическія цѣли мѣстнаго оцѣночнаго изслѣдованія. Но все же представляется желательнымъ, чтобы въ будущемъ въ основныхъ работахъ и въ учебникахъ не были допускаемы такіе недосмотры, какъ, напримѣръ, упрекъ Теэру въ непониманіи разныхъ свойствъ кислаго и нейтральнаго гумуса, смѣшеніе классификацій Фаллу и Гильгарда, игнорированіе подраздѣленіями Рихтгофена, смѣшеніе латеритовъ съ черноземами и т. п.

Полная публикація реферируемой работы послѣдуетъ въ ближайшемъ времени въ журналѣ „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ за 1902 годъ.

Въ виду поздняго времени обстоятельныя пренія по докладу были отложены до слѣдующаго засѣданія; въ настоящемъ же докладъ вызвалъ лишь краткія возраженія со стороны К. Д. Глинки, Н. А. Богословскаго и П. В. Отоцкаго, отнесшихся къ положеніямъ докладчика отрицательно.

Наконецъ, *М. И. Тулиновымъ* были демонстрированы образцы почвъ Алайскаго хребта, Алайской долины и Памира (часть коллекціи, собранной имъ въ 1901 г. во время Памирской экспедиціи Б. А. Федченко и переданной въ Московскій Сельскохозяйственный Институтъ). Наибольшій интересъ представляли 3 образца, взятые приборомъ Ризположенскаго. Первый — почва субальпійскихъ луговъ Алайскаго хребта на высотѣ 9.000 ф., залегаетъ на щебнѣ. Темноцвѣтный перегнойный слой, 40 cm. мощности, отдѣленъ отъ щебня слоемъ въ 10—15 cm. желто-бѣлой лёссовидной подпочвы. Растительность очень богатая, своеобразнаго характера. Есть формы луговыя и степныя. Влажность средняя.

2) Почва Алайской долины (на высотѣ около 10,000′) залегаетъ на такомъ же щебнѣ. Верхній горизонтъ окрашенъ очень слабо. Горизонтъ лёссовидной подпочвы толщиной въ 45—50 cm.

Растительность—альп. степь. Долина отличается большей сухостью.

3) Почва сырыхъ кочкарниковъ въ долинѣ рѣки Мургаба на Памирѣ (11.000′). На поверхности почвы видны выноты солей; между тѣмъ, нижніе слои по внѣшности имѣютъ видъ подзола.

Кромѣ того, было около 40 образцовъ меньшаго размѣра (приблиз. 7×15 cm.), именно: нѣсколько почвъ съ Алайскаго хребта различной высоты (отъ 4—10.000 ф.) и различныхъ условій влажности. Почвы сухихъ долинъ Памира, имѣющія характеръ: a) эоловаго лёсса, b) или же ледниковой муки. Солончаковыя и торфяниковыя почвы сырыхъ Памирскихъ долинъ. Для большинства почвъ имѣется списокъ растительности. Далѣе, были образцы озерныхъ отложеній, взятые съ обнажившагося дна высыхающихъ озеръ; образцы поверхности покрова ледниковыхъ холмовъ, образцы эоловой эрозіи горныхъ породъ и происходящія при вывѣтриваніи горныхъ породъ глины, покрывающія горные склоны, при чемъ, вслѣдствіе отсутствія переносной дѣятельности воды, цвѣтъ глинъ вполнѣ соотвѣтствуетъ цвѣту материнскихъ горныхъ породъ.

Изслѣдованія степныхъ областей. *)

Не мнѣ, быть можетъ, какъ отвѣтственному лицу, слѣдовало бы выступать судьей и оцѣнщикомъ статистическихъ изслѣдованій, организаціи и методу которыхъ посвященъ настоящій докладъ. Но, въ первыхъ, статистическая критика совершенно не касалась этихъ работъ, а во вторыхъ, на мнѣ лежитъ нравственное обязательство по отношенію къ моимъ сотрудникамъ и товарищамъ, вложившимъ душу въ дѣло и жизнь въ добытые результаты. Они, эти творцы совершенно новаго оригинальнаго вида изслѣдованій примитивныхъ формъ кочевого хозяйства, имѣютъ полное право требовать, чтобы на ихъ цѣнные труды было обращено должное вниманіе.

Экспедиція по изслѣдованію степныхъ областей,—о которой идетъ рѣчь и завѣдующимъ которой я состою,—начала свои работы въ 1896 году. Она была вызвана самою жизнью. Съ одной стороны, крестьянинъ, выражаясь вульгарно, лѣзъ въ сибирскія степи безъ спросу и позволенія, а съ другой, туземцы жаловались, что подлежащія власти ихъ обижаютъ изъятіемъ земли для этихъ назойливыхъ русскихъ гостей. Надо было разобраться въ возникшихъ затрудненіяхъ, и просвѣщенный министръ земледѣлія рѣшилъ поручить дѣло изслѣдованій опытнымъ земскимъ статистикамъ.

Я живо вспоминаю мое недоумѣніе и своего рода священный ужасъ, когда на засѣданіи у министра представителями высшей администраціи поставленъ былъ мнѣ вопросъ: „Какъ скоро можно обслѣдовать степныя мѣстности двухъ областей—Акмолинской и Семипалатинской — и нельзя ли сдѣлать это въ одинъ годъ?“ Пришлось, разумѣется, рѣшительно отвѣтить: „нельзя“ и въ то же время благоразумно удержать невольно рвавшуюся на языкъ

*) Настоящій докладъ въ нѣсколько сокращенномъ видѣ былъ отпечатанъ въ „С.-Петербургскихъ Вѣдомостяхъ“ за 1902 г., №№ 119 и 122.

фразу: „можно ли объять необъятное?“ Съ этимъ священнымъ ужасомъ я уѣхалъ потомъ въ степи, и онъ не покидалъ меня, когда я колесилъ по необъятнымъ ихъ пространствамъ, уяснялъ на мѣстахъ настоящій характеръ изслѣдуемыхъ явленій и утопалъ въ массѣ собраннаго товарищами матеріала, извлекая изъ него конечные выводы для практическихъ цѣлей.

Акмолинская, Семипалатинская и сѣверная часть Тургайской областей, обслѣдованныхъ экспедиціей, населены киргизами и занимаютъ огромное пространство около 800,000 кв. верстъ или свыше 83.000,000 десятинъ. Пространство — равное 11 губерніямъ Кавказа, 10 губерніямъ Царства Польскаго, 8 губерніямъ Финляндіи, вмѣстѣ взятымъ, и далеко больше любого государства въ Европѣ, такъ что на немъ свободно размѣстились бы пять мелкихъ государствъ: Данія, Бельгія, Португалія, Швейцарія и Греція, занимающія 231 тыс. кв. вер., и плюсъ самое большое, послѣ Россіи, государство въ Европѣ—Австро-Венгрія въ 563 тыс. кв. верстъ.

Для того чтобы прорѣзать это степное пространство съ запада на востокъ, съ Кустанайскаго уѣзда, Тургайской области, до рѣки Иртыша, Семипалатинской области, мнѣ потребовалось около полутора мѣсяца почти безпрерывной ѣзды на быстрыхъ киргизскихъ лошадяхъ; для проѣзда по одному Акмолинскому уѣзду съ сѣвера на югъ необходимъ также почти мѣсяцъ; въ то время, когда въ однихъ мѣстахъ степей лежитъ уже снѣгъ, въ другихъ царитъ уже жгучая жара.

И благо было бы, если бы эти громадныя пространства были проѣздны въ смыслѣ хотя бы самыхъ скромныхъ путевыхъ удобствъ. Но въ степяхъ нѣтъ дорогъ, и не желѣзныхъ или шоссейныхъ, а большею частью грунтовыхъ, даже часто слѣдовъ помятой травы. Этого мало. Для настоящихъ степей пока не полагается ни почтовыхъ трактовъ, ни экипажей, ни сбруи. И этого мало. Въ степяхъ нѣтъ даже упряжныхъ лошадей и людей, которые могли бы запрягать лошадей въ экипажъ и править ими, при этомъ необычномъ для степныхъ животныхъ положеніи. Какъ же, однако, приходится передвигаться? Въ глухой степи—непремѣнно на дикихъ, необъѣзженныхъ лошадяхъ, безъ всякой дороги, съ явнымъ рискомъ на приключенія, злоключенія и членовредительство.

Неудобства поѣздокъ не искупаются, однако, удобствами стоянокъ во время работъ и отдыха. Разъ вы врѣзались въ степь, навсегда проститесь съ самыми элементарными условіями культурной жизни и обстановки. Если у васъ нѣтъ съ собой походной

койки, складного стола и стула, то вамъ не на чемъ будетъ ни спать, ни сидѣть, ни заниматься. Если вы не будете возить съ собой кухонной посуды, то рискуете, что на первой же стоянкѣ киргизы угостятъ васъ изъ котла, въ которомъ, передъ самымъ моментомъ варки пищи, стиралось грязное бѣлье или былъ выкупанъ выпачкавшійся ребенокъ.

Да и самая пища такъ однообразна и непривычна для культурнаго человѣка, что съ первыхъ же дней степного скитанія становится, положительно, не въ моготу довольствоваться ею. Хлѣба у киргизъ нѣтъ и печь его они не умѣютъ; коровье молоко всегда грязно, мутно и такъ сильно отдаетъ кожей и дымомъ, что ни пить его, ни готовить изъ него какое-либо молочное кушанье немыслимо; растительной пищи въ степи совсѣмъ не полагается, и киргизы не имѣютъ даже представленія о капустѣ, свеклѣ, лукѣ и кореньяхъ; садовыхъ плодовъ и фруктовъ большинство киргизовъ не видало никогда, а огурцы, арбузы и дыни, знакомые и киргизамъ, киргизы не ростятъ, несмотря на небольшія затраты для культуры и превосходныя условія для нея. Хороша собственно одна баранина, но, во-первыхъ, ее надо приготовить, а во-вторыхъ, буквально таки насиловать себя, чтобы питаться изо дня въ день однимъ и тѣмъ же мяснымъ блюдомъ. Популярный киргизскій напитокъ — кумысъ не всякому понравится и не у всякаго киргиза настолько удовлетворительно изготовляется, чтобы въ немъ не было препротивнаго привкуса отъ кожи и обилія грязи и сора.

Всѣ эти неудобства еще болѣе усиливаются тяжелымъ климатомъ. Невѣроятно жаркіе дни чередуются даже въ іюлѣ съ рѣзкими переходами къ ночному холоду; съ весны эти переходы нарушаются дождливымъ ненастьемъ, а осенью часто суровою стужею. Въ теченіе четырехъ или пяти мѣсяцевъ въ степи изслѣдователю приходится то изнывать отъ жары и духоты, то прерывать письменную работу, чтобы согрѣть коченѣющіе пальцы и руки.

Прибавьте къ этому отсутствіе поселеній, русскихъ людей, газетъ и полную разобщенность съ культурнымъ міромъ, и вы будете имѣть слабое представленіе о той массѣ назойливыхъ неудобствъ, съ которою пришлось считаться экспедиціи. Говорю „слабое представленіе“, потому что въ статистическомъ докладѣ не мѣсто подобнымъ подробностямъ, и если я слегка коснулся ихъ, то съ единственною цѣлью отмѣтить тѣ чисто внѣшнія неудобства, которыя пришлось перенести и преодолѣвать моимъ товарищамъ. Безъ преувеличенія скажу, нужно было много любви

къ одушевлявшимъ изслѣдователей идеямъ, характера, силы воли, энергіи, чтобы вести изслѣдованія съ тою поразительною продуктивностью, которую выказали мои сотоварищи. Не даромъ, конечно, обошлась эта продуктивность. Были случаи солнечныхъ ударовъ, полученія остраго ревматизма съ отнятіемъ рукъ и ногъ; рѣдко кто не захватилъ катарра желудка или кишекъ; всѣ отдали должную дань ненормальному напряженію нервной системы,— вообще высокая продуктивность работъ была куплена цѣною того или другого разстройства организма, и, разумѣется, ни одинъ статистикъ при этомъ не разсчитывалъ ни на ордена, ни на служебное повышеніе, ни даже на денежную помощь!

Еще болѣе затрудненій представляла самая новизна дѣла. Было все ново: и край, и люди, и постановка основныхъ задачъ изслѣдованія. Литературные источники слабы и мало пригодны въ этомъ отношеніи. Наибольше свѣдѣній оказывается по исторіи киргизовъ, но исторія эта, основанная большею частью на сухихъ оффиціальныхъ данныхъ, безсистемна, эпизодична и полна пробѣловъ по вопросамъ внутренней бытовой жизни кочевника. Та же безсистемность и неполнота замѣчается въ матеріалахъ по киргизскому фольклору. Собственно юридическіе обычаи собраны и систематизированы только для нѣкоторыхъ мѣстностей. Что же касается экономическихъ данныхъ, имѣвшихъ наибольшій интересъ для экспедиціи, то какъ объемъ ихъ, такъ и качество ниже всякой критики. Самыя элементарныя свѣдѣнія о числѣ хозяйствъ, о количествѣ населенія, о численности скота, о размѣрахъ запашекъ и сѣнокошенія въ однихъ случаяхъ неточны, а въ другихъ умышленно искажены, нелѣпы, фиктивны.

Между тѣмъ, поставленная на разрѣшеніе экспедиціи практическая задача была въ высшей степени серьезна и отвѣтственна. Требовалось опредѣлить, какое количество земли находится у кочевого населенія, сколько ея необходимо для обезпеченія скотоводческаго быта киргизъ и въ какомъ, при соблюденіи этого второго условія, размѣрѣ могутъ быть изъяты излишки земли подъ переселенческіе участки. Необходимо было, слѣдовательно, установить, по крайней мѣрѣ, количество хозяйствъ и населенія, численность скота, основные элементы киргизскаго хозяйства, потребности семьи и источники ихъ удовлетворенія, формы землепользованія, размѣры эксплоатируемыхъ площадей и качественныя особенности земельныхъ угодій. Иначе говоря, экспедиціи предстояло выполнить чисто оцѣночныя работы — оцѣнить киргизскія земли и установить, сообразно съ этою оцѣнкою, то или другое назначеніе ихъ.

Часть этой задачи могла быть разрѣшена если не легко, то просто. Стоило только то, что подлежало статистическому учету и могло быть учтено, записать. Такъ, съ помощью сплошной регистраціи, можно было привести въ извѣстность количество хозяйствъ, населенія, скота и пр., описать отдѣльныя общины, установить кочевочные пути, охарактеризовать естественно-историческіе признаки по отдѣльнымъ мѣстностямъ, опредѣлить формы землепользованія и т. п. Правда, для всего этого, при разбросанности киргизскаго населенія и необъятности степей, требовалось много времени и значительная затрата силъ, но жизнь давала необходимые матеріалы.

Иною оказалась другая часть задачи — явленія строго оцѣночнаго характера, посколько въ нихъ выражается отношеніе населенія къ эксплоатируемымъ имъ землямъ. Первымъ и наиболѣе серьезнымъ препятствіемъ въ этомъ отношеніи было полное отсутствіе плановыхъ матеріаловъ и недостаточность матеріаловъ картографическихъ. У киргизовъ нѣтъ и никогда не было плановъ на земли. Самое понятіе объ обособленности площадей землепользованія держится на крайне примитивныхъ и растяжимыхъ признакахъ. Киргизы не знаютъ межи, а границами владѣній у нихъ служатъ живыя урочища — рѣки, горы, курганы, колодцы и пр., и прямыя, мысленно, чисто математически проведенныя между такими урочищами линіи. Такимъ образомъ, экспедиціи предстояло дать хотя бы первообразы земельныхъ плановъ, примѣнительно къ обычному праву киргизъ, и воспользоваться для этого картографическими матеріалами, а тамъ, гдѣ ихъ не было или оказывались они недостаточными, необходимо было или заново создать ихъ или пополнить недостающими свѣдѣніями.

Вторымъ и еще болѣе серьезнымъ препятствіемъ оказалось почти полное отсутствіе въ жизни киргизъ необходимыхъ оцѣночныхъ явленій въ политико-экономическомъ смыслѣ. Всѣ киргизскія земли принадлежатъ казнѣ; частной земельной собственности совсѣмъ нѣтъ; нѣтъ поэтому ни продажныхъ, ни покупныхъ цѣнъ на землю; при обиліи пустующихъ земель и крайне примитивныхъ формахъ хозяйства, аренда земли также или совершенно неизвѣстна населенію, или выражается въ такихъ невозможно примитивныхъ формахъ — и притомъ въ единичныхъ и настолько исключительныхъ случаяхъ, что по нимъ положительно невозможно опредѣлить доходности земли. Само хозяйство у киргизъ держится не столько на производительныхъ процессахъ, сколько на даровомъ, такъ сказать, воспособленіи природы; основу этого хозяйства составляетъ выпасъ скота на под-

ножномъ корму, съ возможно наименьшею затратою человѣческаго труда. Земледѣліемъ киргизы не занимаются, и посѣвы такъ незначительны и обставлены такими случайными условіями, что опредѣлять доходность земли этимъ путемъ невозможно. Даже сѣнокошеніе не всюду распространено въ достаточной степени и, при обиліи неиспользованныхъ сѣнокосныхъ угодій, является хотя и наиболѣе подходящимъ, но крайне недостаточнымъ и условнымъ факторомъ для опредѣленія доходности степей. Однимъ словомъ, съ первыхъ же шаговъ изслѣдованія экспедиціи, въ дѣйствительности, не оказалось ни цѣнъ на землю, ни арендной платы за нее, ни такихъ формъ производства, по которымъ можно было бы опредѣлить доходность земли путемъ учета ея производительности.

Какъ же при столь исключительныхъ условіяхъ экспедиція справилась съ своею задачею?

Чтобы получить болѣе или менѣе достовѣрныя и характерныя свѣдѣнія о киргизскомъ хозяйствѣ и о тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ оно находится, экспедиція положила въ основу своихъ изслѣдованій цѣлый рядъ обособленныхъ технически, но связанныхъ однимъ и тѣмъ же общимъ планомъ работъ:

1) Приведеніе въ извѣстность населенія, числа хозяйствъ и количества разныхъ видовъ скота производилось путемъ сплошныхъ подворныхъ переписей.

2) Особо, по бюджетнымъ программамъ, монографически обслѣдовались типическія хозяйства киргизъ, при чемъ подробно регистрировались составъ семьи и хозяйства, цѣнность разныхъ видовъ имущества, самые мельчайшіе приходы и расходы и вообще все то, чѣмъ опредѣлялись основные элементы кочевого хозяйства и его годичный оборотъ.

3) Описаніе основныхъ формъ общежитія — ауловъ и такъ называемыхъ общинно-аульныхъ группъ — велось также сплошнымъ образомъ, по каждой единицѣ особо.

4) „Перекочевки“, т. е. передвиженія этихъ формъ съ мѣста на мѣсто для пастьбы скота, подробно заносились въ особые формуляры, на которыхъ въ каждомъ случаѣ отмѣчались мѣста стоянокъ по урочищамъ, продолжительность пребыванія на каждой стоянкѣ, водные источники и характеръ растительности.

5) Всѣ тѣ земли и угодья, которыми пользовались отдѣльныя общины или имѣли право на пользованіе, обособлялись въ отдѣльныя площади, согласно обычному праву киргизъ, по живымъ урочищамъ и принятымъ у киргизъ признакамъ.

6) Въ особые формуляры заносились свѣдѣнія объ есте-

ственно - историческихъ условіяхъ, какими характеризовались какъ площади киргизскаго землепользованія, такъ и важнѣйшія ихъ угодья или части.

7) Въ дополненіе къ этимъ свѣдѣніямъ производились выемки почвы и собирались преобладающія формы растительности какъ годной для скота, такъ и негодной.

Сообразно съ такимъ дѣленіемъ основныхъ работъ распредѣлялись и рабочія силы экспедиціи на отдѣльныя партіи. Во главѣ партіи стоялъ завѣдующій ею статистикъ; въ его вѣдѣніи находился помощникъ, одинъ или два регистратора и столько переводчиковъ, сколько было русскихъ изслѣдователей. Партія располагала двумя или тремя казанскими тарантасами, въ которыхъ и передвигалась съ мѣста на мѣсто со всѣмъ своимъ имуществомъ и матеріалами. Завѣдующій руководилъ всѣмъ дѣломъ и выполнялъ важнѣйшія работы, помощникъ — менѣе важныя, а регистраторы вели главнымъ образомъ переписи. Смотря по ходу работъ и внѣшнимъ условіямъ, отдѣльные члены партіи мѣнялись ролями при работахъ, помогали одинъ другому и пр., но общій ходъ изслѣдованій былъ приноровленъ къ извѣстной спеціализаціи, въ зависимости отъ технической пригодности того или другого лица. Для болѣе реальной характеристики механизма работъ экспедиціи въ степи я позволю себѣ остановиться здѣсь на нѣкоторыхъ моментахъ ихъ.

Вблизи кочующаго въ глухой степи аула, съ разбросанными полукругомъ юртами и массою всюду снующаго скота, расположено нѣсколько юртъ особо. Это — стоянка статистической партіи. Въ одной изъ юртъ ведетъ работы завѣдующій партіей. Онъ сидитъ на разостланной кошмѣ, рядомъ съ нимъ расположился его переводчикъ, а впереди и по бокамъ полукругомъ размѣстились опрашиваемые киргизы. Рѣчь ведется объ урочищахъ, которыми опредѣляются границы изслѣдуемой площади. Завѣдующій партіей кладетъ предъ собою компасъ, опредѣляетъ, въ какую сторону отъ острія стрѣлки находится Мекка, т. е. примѣрно югозападъ, и по этому признаку проситъ указывать тѣ стороны, въ какія расположены пограничныя урочища. Начинается опросъ. Киргизы показываютъ, что изслѣдуемая площадь упирается въ такое-то озеро, отсюда граница идетъ на могилу, далѣе она поворачиваетъ къ рѣкѣ, идетъ по изгибамъ рѣки, снова поворачиваетъ къ колодезю и т. д. Завѣдующій на мѣстѣ озера ставитъ чайное блюдце, „мола“, т. е. могила изображается камешкомъ, рѣчка — веревочкой, колодезь — стаканомъ и пр. На кошмѣ получается, такимъ образомъ, фигура площади близкая къ дѣйстви-

тельной, имѣющейся въ натурѣ. Киргизы обыкновенно принимаютъ живое участіе въ этихъ изображеніяхъ и старательно расправляютъ, напримѣръ, веревочку, желая придать возможно больше точности изгибамъ рѣки. Но работы эти, тѣмъ не менѣе, отнимаютъ массу времени у завѣдующаго и даются съ большими затрудненіями. Очень много времени уходитъ собственно на то, чтобы столковаться съ киргизами. При невозможной духотѣ, шумѣ и гамѣ отъ киргизскаго говора, статистикъ обливается потомъ, ползаетъ по кошмѣ, желая правильнѣе намѣтить расположеніе урочищъ, принимаетъ всевозможныя позы въ ожиданіи, пока получится опредѣленный отвѣтъ отъ спорящихъ киргизъ. Для опроса обыкновенно всегда вызываются представители отъ смежныхъ по землепользованію общинъ, чтобы предупредить путемъ перекрестныхъ показаній и взаимнаго контроля поползновенія перелѣзть черезъ границы сосѣда. Вотъ на этой почвѣ и возникаютъ горячіе и продолжительные споры. Былъ случай, когда статистикъ просидѣлъ трое сутокъ въ юртѣ, мѣняя опрашиваемыхъ киргизъ и добиваясь согласныхъ показаній сосѣдей.

Когда выяснятся всѣ недоразумѣнія, статистикъ записываетъ названія пограничныхъ урочищъ, имена и фамиліи сообщившихъ эти свѣдѣнія лицъ и отмѣчаетъ на планшетахъ военно-топографической съемки названныя урочища, если они окажутся на картѣ, или же, чаще, составляетъ на особомъ листѣ схематическій чертежъ площади и, во всякомъ случаѣ, составляетъ списокъ урочищъ. Если всѣ пограничныя урочища значились на планшетѣ, статистику стоило только соединить ихъ прямыми линіями и получалась требуемая фигура площади. Когда же планшеты не отличались полнотою ситуаціи, недостающія урочища поручалось топографу отыскать въ натурѣ и нанести на планшетъ. Топографу передавались планшетъ, схема или списокъ съ урочищами и списокъ опрошенныхъ киргизъ, чтобы предупредить недоразумѣнія и избѣжать ошибокъ, вслѣдствіе новаго возникновенія у новыхъ лицъ споровъ, различія въ названіи урочищъ и т. п. Въ тѣхъ случаяхъ, когда совсѣмъ не оказывалось военно-топографическихъ съемокъ и на планшетахъ значились лишь астрономическіе пункты, послѣдніе связывались топографами геометрическою сѣтью и уже отъ этихъ опорныхъ работъ вели дальнѣйшія. Такимъ образомъ, на основаніи добытыхъ статистиками и пополняемыхъ топографами данныхъ наносились площадь за площадью всѣ земли по уѣзду. Затѣмъ оставалось вычислить размѣры каждой площади планиметромъ, и въ результатѣ получался тотъ плановой на киргизскія земли матеріалъ, по которому уже

можно судить о распредѣленіи степей между разными группами кочевниковъ.

Тотъ же завѣдующій партіей въ другое время или его помощникъ въ другой юртѣ велъ записи о перекочевкахъ. Опросъ начинался съ момента, когда киргизы выползали изъ своей зимовки со скотомъ на степь раннею весною. Снова опредѣлялось направленіе, въ какомъ откочевывали киргизы отъ зимовки, пройденное разстояніе, обозначалось живое урочище на первой стоянкѣ, выяснялась группировка ауловъ, описывались по названіямъ разные виды водныхъ источниковъ, качество ихъ водъ, время, въ теченіе котораго она держалась въ источникѣ, регистрировались виды преобладающей растительности, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ характеризовались и почвенныя особенности. Такъ потомъ, слѣдя за кочующими киргизами шагъ за шагомъ, статистикъ отмѣчалъ по стоянкамъ всѣ урочища, на которыхъ только бывали кочевники со скотомъ въ теченіе весны, лѣта и осени, пока снова не возвращались они къ своимъ зимовкамъ, съ послѣднею стоянкою у которыхъ оканчивалось послѣднее звено всего пройденнаго стадами кочевочнаго пути.

Я не буду излагать подробностей другихъ работъ, каковы переписи, описаніе ауловъ или общинно-аульныхъ группъ, составленіе бюджетовъ и пр. Всѣ эти работы болѣе или менѣе общеизвѣстны. Отмѣченные же два момента мѣстныхъ изслѣдованій важны, главнымъ образомъ, потому, что безъ отчетливаго представленія о нихъ очень трудно уяснить конечные результаты работъ экспедиціи, къ чему я и перехожу.

У киргизъ нѣтъ обычнаго дѣленія земель на усадебныя, пахатныя, сѣнокосныя, лѣсныя и выгонныя угодья. Существуютъ, строго говоря, лишь однѣ степи, какъ обширное пастбище. Степи эти, смотря по формѣ ихъ эксплоатаціи, и дѣлятся на угодья въ киргизскомъ смыслѣ. Наиболѣе необходимыя изъ нихъ сберегаются для зимней пастьбы скота и называются „зимовыми стойбищами“; отдаленныя части зимовыхъ стойбищъ, используемыя весною и осенью, считаются осенними пастбищами или „кузеу“; остальныя затѣмъ степи, вытравляемыя скотомъ въ лѣтнюю пору, относятся къ разряду лѣтнихъ пастбищъ или „джайляу“. На всѣхъ трехъ видахъ киргизскихъ угодій могутъ, въ свою очередь, встрѣчаться, хотя и не всюду, угодья въ земледѣльческомъ смыслѣ, т. е. клочки пашенъ и площади сѣнокосовъ; лѣса, даже сплошные, эксплоатируются преимущественно какъ пастбища, а усадебныхъ и выгонныхъ земель совсѣмъ нѣтъ и самыя понятія о нихъ не сложились еще. Такимъ образомъ, громаднѣйшія пространства степей

имѣютъ для кочевого киргизскаго хозяйства исключительно пастбищное значеніе.

Въ строгой зависимости отъ этого коренного условія въ постановкѣ киргизскаго хозяйства сложились и формы общежитія. У киргизъ нѣтъ осѣдлыхъ поселеній, а лишь подвижныя, полукочевыя или совершенно кочевыя. Это — аулы, т. е. нѣсколько связанныхъ родственными связями родовичей, живущихъ и кочующихъ вмѣстѣ. Зимою они находятся въ своихъ зимовкахъ или „кстау", а въ остальное время года перегоняютъ стада съ мѣста на мѣсто по степи. Экспедиція установила для этихъ формъ особый терминъ — „хозяйственный аулъ", въ отличіе отъ „аула административнаго", оффиціальной единицы, напоминающей сельское общество. Если одиночный аулъ пользуется независимо отъ другихъ важнѣйшими угодьями — зимовыми стойбищами, то онъ составляетъ и земельную общину. Но случаи такого рода землепользованія рѣдки и исключительны. Всегда почти хозяйственные аулы пользуются важнѣйшими угодьями и ведутъ перекочевки совмѣстно, группами. И вотъ такія-то связанныя общими земельными интересами группы ауловъ экспедиція признала земельными общинами и установила для нихъ особый терминъ — „общинно-аульная группа". Общинно-аульнымъ группамъ всегда принадлежатъ извѣстныя площади земли, и, стало быть, только примѣнительно къ общинно-аульнымъ группамъ могъ быть рѣшенъ основной вопросъ, сколько, какихъ и какой группѣ киргизовъ принадлежитъ земельныхъ угодій.

Два основныхъ требованія необходимо выполнить для того, чтобы поставить и рѣшить правильно, сообразно съ задачами экспедиціи, вопросъ объ обезпеченіи киргизъ земельными угодіями примѣнительно къ ихъ хозяйственному строю: 1) установить предѣльное количество земли, потребное съ этой точки зрѣнія для средне-типичнаго кочевого хозяйства и 2) разгруппировать примѣнительно къ этому основанію земельныя угодья въ качественномъ отношеніи. Средне-типичное хозяйство устанавливалось бюджетными работами. Такимъ хозяйствомъ можно считать семью въ 3 души мужского и 3 души женскаго пола, имѣющую 16 единицъ скота въ переводѣ всѣхъ видовъ его на лошадь, но сразу-же, чтобы избѣжать ошибки въ сторону пониженія нуждъ и потребностей семьи, количество скота принято было на 50% больше, т. е. въ 24 единицы. Что касается группировки угодій по качеству ихъ на разряды, то къ этому основному пункту и сводились вообще всѣ работы экспедиціи, и въ виду особой важности классификаціи степныхъ угодій на разряды я оста-

новлюсь нѣсколько на выясненіи ея основаній. Собственно дѣленію угодій на разряды предшествуетъ дѣленіе всей площади уѣзда на естественно-историческіе районы; обѣ эти операціи тѣсно связаны одна съ другой и въ основѣ каждой изъ нихъ лежитъ одинъ и тотъ же коренной пунктъ пастбищнаго использованія степей. Установленіе естественно-историческихъ районовъ ведется путемъ анализа и группировки подлежащихъ матеріаловъ въ отношеніи ихъ сходства и различій. Общими показателями при этомъ служатъ, главнымъ образомъ, четыре признака: 1) рельефъ мѣстности, 2) водные источники, 3) почвенныя особенности и 4) характеръ растительности. По возможности однообразныя во всѣхъ этихъ отношеніяхъ мѣстности и обособляются въ естественно-историческіе районы. Сравнительное сопоставленіе первичныхъ матеріаловъ по каждому признаку держится въ свою очередь на классификаціи признаковъ второстепенныхъ, соподчиненныхъ, при условіи уже качественнаго различія ихъ. Такъ, напримѣръ, растительность, разсматриваемая со стороны своей кормовой пригодности или непригодности для скота, соизмѣряется по слѣдующимъ видамъ пастбищныхъ угодій: 1) голые солонцы или „такиры“, лишенные всякой растительности, 2) солонцы, производящіе, не идущія въ кормъ скоту солянки, 3) солонцы, производящіе наряду съ такими солянками, годныя для скота соленыя растенія, нѣкоторые виды кормовой полыни и другой растительности, 4) подсолонки или „шагатъ“ съ болѣе богатою растительностью, составляющую переходъ отъ солончаковой къ болотистой или степной, 5) пастбища слабо задерненныя или задерненныя несплошь, 6) пастбища съ незначительнымъ процентомъ злаковъ и съ преобладаніемъ полынковой, болотной или кокпековой растительности, 7) пастбища съ преобладаніемъ злаковой растительности, 8) пестрыя степи „керала“, 9) ковыльныя степи, 10) мелко-болотные сѣнокосы или „томары“, 11) болотные и озерные сѣнокосы, 12) луговые сѣнокосы.

Уже сама по себѣ эта градація пастбищъ представляетъ собою въ высшей степени характерный признакъ для группировки отдѣльныхъ площадей въ районы. Достаточно сравнить двѣ мѣстности — одну съ преобладаніемъ солонцовъ, а другую состоящую почти сплошь изъ ковыльныхъ степей, чтобы обособить ихъ въ различные районы. Два однохарактерныхъ района въ свою очередь могутъ быть различаемы въ качественномъ отношеніи по варіаціямъ преобладающаго признака. Въ одномъ районѣ солонцы тянутся длинными почти непрерывными полосами вдоль степной рѣки или въ обиліи окаймляютъ многочисленныя соляныя озера,

а въ другомъ солонцы встрѣчаются лишь разбросанно, на большихъ разстояніяхъ одни отъ другихъ и незначительными площадками, и, на основаніи этихъ чисто объективныхъ признаковъ, безошибочно можно заключить, что первый районъ по качеству своей растительности выше второго. Точно также по двумъ районамъ чистыхъ ковыльныхъ степей въ одномъ могутъ преобладать луговые сѣнокосы, и этотъ признакъ вполнѣ достаточенъ для установленія несомнѣнныхъ качественныхъ различій. Даже отдѣльные виды сѣнокосныхъ угодій допускаютъ дальнѣйшую качественную классификацію. Такъ, пріозерные сѣнокосы могутъ быть рѣзко подраздѣлены на камыши и другіе виды болотной растительности. Значеніе же всѣхъ отмѣченныхъ признаковъ опредѣляется тѣмъ, что ими охватываются цѣлыя площади однообразной растительности.

Чѣмъ болѣе общи и однообразны основные качественные признаки растительности, тѣмъ рѣзче и отчетливѣе выдѣляются отдѣльныя мѣстности въ обособленные районы. При обиліи этихъ признаковъ, порайонныя различія опредѣляются путемъ комбинированія признаковъ съ другими естественно-историческими показателями. Мѣстность съ защищенными отъ господствующихъ вѣтровъ скатами благопріятнѣе для зимняго использованія скотомъ пастбищъ сравнительно съ мѣстностью, открытою для бурановъ и вѣтровъ. Почвенныя особенности сопутствуютъ особенностямъ растительности. „Такиры“ предполагаютъ такое же отсутствіе почвы, какъ и растительности, а „шагатъ“, характеризующіеся переходною кормовою растительностью, характеризуются такими же неустановившимися почвами, могущими быстро превратиться въ пашни при достаточномъ количествѣ влаги, ускоряющей процессы выщелачиванія. Достаточное количество водныхъ источниковъ служитъ положительнымъ признакомъ для качественныхъ особенностей даннаго района, а недостаточное или полное отсутствіе ихъ отрицательнымъ. Точно также наличность прѣсныхъ и невысыхающихъ источниковъ, съ одной стороны, и соленыхъ или быстро испаряющихся при жарѣ водъ, съ другой, повышаетъ качественныя особенности въ одномъ случаѣ и понижаетъ ихъ въ другомъ.

Такимъ образомъ, сопоставляя одни признаки съ другими и суммируя однородные, въ конечномъ результатѣ и устанавливаются естественно-историческіе районы. Самая группировка въ районы отдѣльныхъ площадей ведется не чрезполосно, а территоріально, въ видѣ обособленныхъ въ одной общей границѣ пространства, при чемъ разграничительными признаками служатъ наиболѣе ярко выраженныя особенности рельефа и водъ.

Уже само по себѣ это территоріальное дѣленіе уѣзда на районы обусловливаетъ расположеніе равноцѣнныхъ по качеству районовъ въ различныхъ мѣстахъ уѣзда. Отсюда вытекаетъ первое условіе для классификаціи районовъ въ качественномъ отношеніи. Равноцѣнные районы сближаются и сопоставляются, получается своего рода скала въ порядкѣ слѣдованія районовъ одного за другимъ. Однообразныя группы районовъ и составляютъ разрядъ, связанный во едино однообразными качественными признаками угодій. Такіе разряды настолько уже характерны и отличаются столь опредѣленными чертами, что по нимъ можно судить о большей или меньшей пригодности районовъ для пастбищныхъ цѣлей скотовода. Районы, изобилующіе солонцами, солончаковой или кокпековой растительностью и бѣдные водными источниками, неизмѣримо ниже по своей пригодности для кочевника, чѣмъ районы съ ковыльными степями, достаточно снабженными водой. Въ первомъ случаѣ, понятно, и земельная норма должна быть значительно выше, чѣмъ во второмъ.

Прямыя и болѣе опредѣленныя указанія въ этомъ отношеніи даютъ, съ одной стороны, анализъ цифровыхъ данныхъ, а съ другой—удобства или неудобства использованія пастбищъ скотомъ.

Въ первомъ случаѣ имѣютъ значеніе размѣръ площадей, численное отношеніе къ нимъ населенія, количество скота, приходящагося на площадь и на хозяйство, виды скота и отношеніе количества накошеннаго сѣна къ размѣрамъ общей площади пастбищъ. Чѣмъ меньше площади землепользованія, тѣмъ возможнѣе шансы на то, что на какую-либо единицу площади приходится наибольшая масса кормовъ. Если при этомъ оказываются на лицо такіе признаки какъ близость рѣки, развитіе сѣнокошенія, хорошія почвы и т. п., тогда зависимость между размѣрами площади и обиліемъ производимаго ею корма становится несомнѣнною. Относительная густота населенія и преобладаніе хозяйствъ средняго типа, безъ рѣзкихъ уклоненій въ сторону огромныхъ стадъ, принадлежащихъ отдѣльнымъ лицамъ, характеризуютъ данную площадь не только какъ хорошо обезпеченную кормами, но и какъ стоящую на пути развитія къ болѣе интенсивнымъ формамъ хозяйства. Преобладаніе въ составѣ стадъ рогатаго скота, неспособнаго къ „тебеневкѣ“, т. е. къ добыванію корма изъ подъ снѣга, служитъ разомъ показателемъ наличности и хорошихъ кормовъ, и поступательнаго развитія скотоводческихъ формъ хозяйства. Преобладаніе верблюдовъ или овецъ въ составѣ стадъ, наоборотъ, свидѣтельствуетъ о болѣе примитив-

ныхъ формахъ хозяйства и вмѣстѣ съ тѣмъ указываетъ на невысокія качества кормовой растительности. Въ томъ и другомъ случаяхъ требуется анализъ цифровыхъ данныхъ о составѣ стадъ. Простое дѣленіе количества собраннаго сѣна на размѣры всей площади пастбищъ дастъ тѣмъ большія цифры въ частномъ на извѣстную единицу площади, напр. на 10 десятинъ, чѣмъ больше по массѣ производитъ эта площадь кормовъ. При такомъ условіи всегда бываетъ больше какъ тѣхъ сѣнокосовъ, съ которыхъ снимается киргизами сѣно, такъ и тѣхъ, которые не скашиваются, но просто вытравляются скотомъ, а иногда остаются даже совсѣмъ неиспользованными. Цифровые показатели по всѣмъ этимъ и подобнымъ имъ признакамъ, будучи сопоставлены по цѣлому ряду площадей, а затѣмъ и районовъ, даютъ полную возможность разобраться въ томъ, какіе районы должны быть отнесены къ высшимъ по качеству кормовъ разрядамъ и какіе къ низшимъ.

Что касается, наконецъ, удобствъ по использованію пастбища, то они являются у киргиза въ высшей степени важнымъ обстоятельствомъ. Въ этомъ отношеніи у киргиза существуютъ свои особыя мѣрки, совершенно чуждыя земледѣльческому строю хозяйства. Мѣстности съ тощею почвою, не сплошь задерненныя и производящія однообразную скудную растительность, киргизы зачастую предпочитаютъ мѣстностямъ съ тучными пастбищами и буйною степною растительностью. Если перваго рода пастбища не подвержены бурунамъ, если на нихъ всю зиму равномѣрно располагается снѣжный покровъ и скотъ легко добываетъ себѣ кормъ, то несомнѣнно, что эта мѣстность въ пастбищномъ отношеніи будетъ выше мѣстъ, хотя и отличающихся тучными почвами и богатою растительностью, но подверженныхъ буранамъ, наносамъ снѣга и гололедкамъ, гдѣ зимою не только трудно бываетъ добывать кормъ скоту, но гдѣ послѣдній нерѣдко гибнетъ отъ истощенія и голода массами, не имѣя возможности пробить копытами ледяную кору, покрывающую снѣгъ и лежащія подъ нимъ обильные корма. Точно также та самая солончаковая растительность, которая является съ точки зрѣнія земледѣльца отрицательнымъ признакомъ, у киргиза цѣнится, какъ положительное удобство, если солонцы расположены спорадически на достаточно снабженной кормами площади или же находятся вблизи зимовокъ. Въ первомъ случаѣ скотъ, поѣдая ежегодно въ извѣстномъ количествѣ соленыя растенія, лучше откармливается и нагуливаетъ жиръ, чѣмъ если бы ему давалась прямо соль въ кормъ, а во второмъ,—благодаря солямъ, скорѣе съ весны обна-

жаются пастбища съ молодою растительностью вблизи зимовокъ. Такимъ образомъ, съ пастбищной точки зрѣнія, степень использованія пастбищъ служитъ вмѣстѣ съ тѣмъ и качественною степенью ихъ. Чѣмъ удобнѣе используются пастбища, чѣмъ меньше затрачиваетъ при этомъ труда киргизъ и чѣмъ ничтожнѣе рискъ на падежъ скота отъ гололедки или отъ такъ называемаго у киргизъ „джута", тѣмъ болѣе высокое достоинство для скотоводческаго хозяйства въ существующихъ его формахъ имѣютъ такія пастбища.

Въ общемъ, слѣдовательно, качественная разцѣнка пастбищъ держится на цѣломъ рядѣ показателей, а именно: 1) на естественно-историческихъ признакахъ, посколько ими опредѣляются естественно-историческіе районы и сравнительная скала ихъ; 2) на цифровыхъ данныхъ, характеризующихъ размѣры площадей, скотоводство и отношеніе къ размѣрамъ площадей численности населенія, скота и количества скашиваемаго сѣна, и 3) на тѣхъ естественныхъ удобствахъ, которыми обусловливается возможность большаго или меньшаго пастбищнаго использованія кормовъ скотомъ. Имѣя подъ руками всѣ относящіяся сюда данныя, несомнѣнно, можно съ достаточной правильностью разбить отдѣльные районы на разряды въ качественномъ отношеніи и обосновать по каждому разряду размѣръ земельной нормы, необходимой для обезпеченія типическаго скотоводческаго хозяйства въ 24 единицы скота. Если тѣмъ или другимъ путемъ опредѣляется размѣръ земельной нормы по одному ряду районъ, то въ зависимости отъ этого выразятся колебанія нормы по всѣмъ другимъ рядамъ въ той мѣрѣ, какъ разнятся между собою районы своими качественными особенностями.

Есть одинъ, въ высшей степени характерный въ этомъ отношеніи, признакъ, могущій дать чисто количественныя указанія для обоснованія размѣра земельной нормы. Такъ какъ въ каждый районъ входитъ извѣстное количество площадей, принадлежащихъ отдѣльнымъ общинамъ, то встрѣчаются случаи, когда болѣе или менѣе близкія по качеству площади, будучи эксплоатируемы различными количествами скота, бываютъ различнымъ образомъ используемы. Въ такихъ случаяхъ совершенно использованныя площади и будутъ служить показателями, сколько же для даннаго типа пастбищъ требуется десятинъ земли на голову скота.

Въ отношеніи использованія скотомъ пастбищъ очень важныя указанія даютъ матеріалы о кочевыхъ путяхъ, совершаемыхъ киргизами въ теченіе весны, лѣта и осени. Одни изъ этихъ путей бываютъ короче, другіе — длиннѣе; но всѣ вмѣстѣ они предста-

вляютъ собою цѣлые ряды прямыхъ, кривыхъ, ломаныхъ и взаимно перекрещивающихся линій. Нанося схематически всѣ эти линіи на карту уѣзда, можно было бы получить обширную и въ высшей степени причудливую сѣть. Въ однихъ мѣстахъ эта сѣть оказалась бы съ мелкими и пустыми ячейками, въ другихъ — съ крупными и рѣдкими; въ однихъ случаяхъ получились бы параллельныя линіи, въ другихъ онѣ скрещивались бы, образуя цѣлые узлы, въ видѣ прикочевывающихъ къ извѣстному мѣсту съ разныхъ сторонъ киргизъ. Чѣмъ гуще ячейки этой воображаемой сѣти и тѣснѣе сближены кочевые пути, тѣмъ въ большей степени используются скотомъ земельныя угодья, и наоборотъ; тамъ же, гдѣ не замѣчается скрещенія линій и не оказывается кочевыхъ путей, остаются совершенно нетронутыя, неиспользованныя пространства.

Въ дѣйствительности такъ и бываетъ. Пользуясь данными о кочевыхъ путяхъ киргизъ въ любомъ мѣстѣ киргизскихъ стоянокъ, легко опредѣлить, сколько скота и въ теченіе какого времени находилось здѣсь. Такимъ образомъ, оказывается возможнымъ построить относительное распредѣленіе пастбищъ по использованію ихъ скотомъ въ разныхъ мѣстахъ и въ различныхъ направленіяхъ. Независимо отъ этого, при изслѣдованіяхъ на мѣстахъ всегда отмѣчались тѣ площади, которыя считались киргизами совершенно использованными, т. е. сплошь и сильно вытравленными. Вотъ такія-то площади и давали точныя цифровыя показанія о размѣрѣ земли, необходимой на голову скота въ теченіе даннаго періода.

Для этого бралось количество разныхъ видовъ скота въ переводѣ на лошадь, время пребыванія скота на данной площади и размѣры послѣдней. Если площадь, положимъ, въ 1,000 десятинъ была окончательно использована въ теченіе пяти мѣсяцевъ 400 единицъ скота, то, слѣдовательно, на каждую единицу приходится $2^1/_2$ десятины за весь періодъ или $^1/_2$ десятины въ мѣсяцъ. Отсюда для обезпеченія скота кормами въ теченіе 10 мѣсяцевъ требуется 5 десятинъ пастбищъ этого качества, а въ теченіе цѣлаго года—6 десятинъ на голову, что, при разсчетѣ на 24 единицы скота для типическаго хозяйства выразится въ 144 десятинахъ. Такіе случаи сопоставлялись затѣмъ со всею суммою тѣхъ признаковъ, на основаніи которыхъ производилось дѣленіе мѣстности на естественно-историческіе районы, и классификація районовъ на разряды по естественнымъ признакамъ, цифровымъ показателямъ и по удобствамъ использованія пастбищъ.

Самое начисленіе земельныхъ нормъ производилось по двумъ

видамъ угодій: особо для такъ называемыхъ призимовочныхъ площадей, на которыхъ киргизскій скотъ кормится въ среднемъ 10 мѣсяцевъ въ году, и для лѣтнихъ пастбищъ по разсчету на 2-мѣсячное пребываніе на нихъ скота. Зная, такимъ образомъ, размѣръ земельной нормы на одно хозяйство, легко опредѣлить количество земли на всю общину по общему числу ея хозяйствъ. Такъ какъ распредѣленіе земли фактически у киргизъ крайне неравномѣрно, колеблясь примѣрно между двумя или тремя десятками и между тремя и даже шестью тысячами десятинъ на хозяйство, то естественно, что всегда оказываются общины, по которымъ имѣются извѣстные излишки земли сверхъ нормы. Показателями этихъ излишковъ служатъ земли или слабо используемыя или совершенно неиспользуемыя, или сдаваемыя въ аренду, или же захваченныя на громадныхъ пространствахъ въ исключительное пользованіе отдѣльными лицами.

Фактически для разныхъ мѣстностей размѣры земельныхъ нормъ установлены экспедиціей отъ 144 до 600 десятинъ на типическое хозяйство. При такихъ нормахъ лучшихъ земель, не уступающихъ по качеству тѣмъ, которыя были даны помѣщичьимъ крестьянамъ по $3^1/_2$ десятины на мужскую душу на основаніи положенія 1861 года, приходится у киргизъ отъ 48 до 60 десятинъ на ту же мужскую душу, т. е. въ $13^1/_2$ и въ 17 разъ больше, при наивысшихъ нормахъ отъ 144 до 180 десятинъ на хозяйство. Но на 48 или 60 десятинахъ такого рода пастбищъ можно прокормить, считая по самому скромному разсчету 80 пудовъ корма на десятину, отъ 12 до 16 единицъ скота на мужскую душу или, слѣдовательно, отъ 36 до 48 единицъ на 3 мужскихъ души, т. е. на типическое киргизское хозяйство, принятое экспедиціей въ 24 единицы. Такимъ образомъ, земельныя нормы всюду были начислены экспедиціей въ несравненно большихъ размѣрахъ, чѣмъ сколько требовалось земли по дѣйствительному разсчету. Это увеличеніе земельныхъ нормъ сознательно производилось экспедиціей въ тѣхъ цѣляхъ, чтобы, во-первыхъ, не понести ошибки въ сторону пониженія количества земли, необходимаго для обезпеченія скотоводческаго быта киргизъ, во-вторыхъ, чтобы подготовить надлежащія условія для будущихъ киргизскихъ землеустроительныхъ работъ и, въ третьихъ, чтобы, соблюдая интересы населенія въ томъ и другомъ отношеніяхъ, дать возможность выдѣленія несомнѣнныхъ излишковъ земли, необходимой для переселенческихъ цѣлей.

Вообще же, слѣдовательно, земельныя нормы построены и опредѣлены экспедиціей исключительно съ пастбищной точки

зрѣнія. Да иначе и нельзя рѣшить этого вопроса тамъ, гдѣ нѣтъ планового матеріала не только на отдѣльныя угодія, но даже на громадныя площади киргизскаго землепользованія, гдѣ пашни и сѣнокосы едва намѣтились, причемъ остаются неизвѣстными ни размѣры пригодныхъ для нихъ площадей, ни производительность угодій, и гдѣ вообще кормленіе скота на подножномъ корму поглощаетъ, по крайней мѣрѣ, 90 или 80 проц. используемой фактически земли. Опредѣленіе спеціальныхъ нормъ для пашенъ и сѣнокосовъ — дѣло будущаго, послѣдующихъ работъ, въ основу которыхъ должны быть положены два необходимыхъ условія: точное измѣреніе пространствъ, пригодныхъ для этихъ угодій, и размѣры производительности послѣднихъ. Пастбищныя же нормы, установленныя экспедиціей, безразлично обнимаютъ только то количество кормовъ, которое необходимо для кочевника, въ какой бы формѣ ни проходили корма черезъ желудокъ скота: въ формѣ ли срываемыхъ зубами растеній по выбору самого скота или же въ видѣ сѣна, предварительно скошеннаго человѣкомъ.

Итакъ, слѣдовательно, общая формула построенія земельныхъ нормъ примѣнительно къ условіямъ пастбищнаго хозяйства такова:

1) Въ основу размѣра нормы положенъ размѣръ потребностей семьи, живущей при данной степени культуры безбѣдно и могущей поступательно развивать свое хозяйство.

2) Такъ какъ для удовлетворенія этихъ потребностей киргизы извлекаютъ средства исключительно изъ доходовъ отъ скота, то на соотвѣтственное количество послѣдняго и должны быть начислены земельныя нормы.

3) Размѣръ земельныхъ угодій по нормѣ опредѣляется исключительно пастбищными условіями и признаками данной мѣстности или, точнѣе, количествомъ всего корма, извлекаемаго кочевникомъ при практикуемыхъ формахъ веденія скотоводства.

Построеніе этой формулы всецѣло лежитъ на отвѣтственности докладчика. Конечное выраженіе разцѣнки земельныхъ угодій сведено къ учету не чистаго дохода, согласно обычной политико-экономической формулѣ о валовомъ доходѣ, издержкахъ производства и доходѣ чистомъ, а къ исчисленію того количества средствъ, какое могутъ дать различнаго качества степныя угодья для обезпеченія семьи, могущей жить въ довольствѣ и совершенствовать хозяйство.

Съ чувствомъ полнаго нравственнаго удовлетворенія могу сказать въ заключеніе, что работы экспедиціи не только пролили свѣтъ на мало извѣстныя до тѣхъ поръ степи, но и дали бога-

тые по своимъ практическимъ послѣдствіямъ результаты. Благодаря работамъ экспедиціи, былъ разъ навсегда положенъ предѣлъ для изъятія земель у малоземельныхъ киргизъ и даны такія земельныя нормы, которыми вполнѣ обезпечивается хозяйственный бытъ кочевника. При соблюденіи въ такой формѣ коренныхъ интересовъ мѣстнаго населенія излишки земель, годныхъ для колонизаціонныхъ цѣлей, явились дѣйствительными излишками. Такимъ образомъ, экспедиціей и ограждены интересы мѣстнаго населенія, нарушавшіеся до ея работъ самымъ непозволительнымъ образомъ, и опредѣлены тѣ условія, въ зависимости отъ которыхъ возможна правильная постановка переселенческаго дѣла. Для того и другого экспедиціей даны первоначальные и также примитивные, какъ примитивны формы киргизскаго быта, планы на землю, установлены понятія о фактическомъ землепользователѣ — киргизской земельной общинѣ, и даны обширные матеріалы для сужденія о складѣ и характерѣ киргизскаго скотоводческо-кочевого быта и соотвѣтствующихъ ему хозяйственныхъ формъ. Сообразно съ этимъ подготовлялись и печатались матеріалы экспедиціи. Пока вышелъ лишь одинъ 1-й пробный томъ по Кокчетавскому уѣзду; всѣ же остальные томы печатались частями, въ зависимости отъ практическаго хода землеустроительныхъ работъ, и выйдутъ въ законченномъ видѣ въ 1902 году. Такой ходъ дѣла былъ, конечно, крайне неудобенъ для экспедиціи, но былъ вызванъ необходимостью.

Какою цѣною труда, знанія и усилій куплены отмѣченные результаты, объ этомъ можетъ судить, конечно, лишь тотъ, кто самъ побывалъ въ подходящихъ условіяхъ. Обыкновенно, когда такія работы не бываютъ обставлены признаками внѣшней помпы и апломба, до нихъ никому нѣтъ дѣла, и скромные труженики, вложившіе въ нихъ душу и жизнь, тонутъ въ ворохахъ собственныхъ своихъ работъ, какъ муравьи въ муравьиной кучѣ. Рѣшивъ дать общую характеристику работъ экспедиціи по изслѣдованію степныхъ областей, я имѣлъ въ виду поставить и подвергнуть обсужденію лишь одинъ основной вопросъ этихъ работъ: правиленъ ли путь, избранный экспедиціей по обоснованію размѣра земельныхъ нормъ на размѣрѣ потребностей населенія?

Ф. Щербина.

Изслѣдованіе экономическаго значенія грунтовыхъ дорогъ.

(Къ вопросу о методахъ дорожной статистики) *).

Законъ 1-го іюня 1895 года, передавшій въ распоряженіе губернскаго земства спеціально на дорожныя нужды значительныя суммы, расходовавшіяся до этого времени на нѣкоторыя обязательныя земскія повинности, выдвинулъ совершенно новыя перспективы въ дорожно-строительной дѣятельности земства. Задачи дорожнаго дѣла не были чужды земству и до изданія закона 1-го іюня, но носили характеръ болѣе или менѣе случайныхъ и частичныхъ предпріятій. Учрежденіе же спеціальнаго дорожнаго капитала вызвало потребность въ особой широкой организаціи дорожно-строительнаго дѣла. Но какъ ни значителенъ сравнительно дорожный капиталъ, переданный въ распоряженіе земства, его оказалось далеко недостаточно для одновременнаго удовлетворенія всѣхъ дорожныхъ нуждъ; поэтому оборудованіе грунтовыхъ дорогъ вызываетъ необходимость установленія извѣстныхъ очередей для дорожныхъ сооруженій, въ связи съ чѣмъ естественно возникаетъ вопросъ о предварительномъ изученіи относительнаго значенія грунтовыхъ дорогъ въ экономическомъ отношеніи. Изученіе это, благодаря важности его практическихъ задачъ для земской дорожно-строительной дѣятельности, займетъ, по всей вѣроятности, раньше или позже одно изъ значительныхъ мѣстъ въ области земской статистики. Но насколько важны эти задачи, настолько же онѣ новы въ практикѣ русскихъ земскихъ статистиковъ. Ни методологическая сторона дорожной (назовемъ ее такимъ образомъ) статистики, ни практическая постановка ея, ни даже границы ея задачъ, — все это еще не выяснено и представляетъ собой пока новый, почти незатронутый, вопросъ. Съ этой

*) Настоящій докладъ былъ напечатанъ въ „Саратовской Земской Недѣлѣ“ за 1901 г., №№ 30 — 33.

новизной приходится считаться каждый разъ при открытіи дорожной статистики въ какомъ-либо изъ земствъ; пришлось считаться съ ней и намъ при организаціи ея въ Самарскомъ земствѣ *). Хотя изслѣдованіе грунтовыхъ дорогъ въ Самарской губерніи совершенно неожиданно прервано на неопредѣленное время **), благодаря постановленію губернскаго земскаго собранія въ 1900 г., и, хотя по выработанной нами программѣ мы успѣли произвести лишь „опытъ“ изслѣдованія, о цѣлесообразности котораго можно будетъ судить лишь по окончаніи обработки сырого матеріала, мы тѣмъ не менѣе считаемъ своевременнымъ подѣлиться съ читателемъ - статистикомъ тѣми заключеніями, къ которымъ мы пришли по вопросу, главнымъ образомъ, о методологической сторонѣ экономическаго изслѣдованія грунтовыхъ дорогъ.

—

Движеніе по грунтовымъ дорогамъ вообще можно разложить на два разнородныхъ типа: движеніе грузовое въ общепринятомъ

*) Ко времени открытія работъ въ Самарскомъ земствѣ изслѣдованія дорогъ были уже произведены и даже вполнѣ закончены въ губерніяхъ Тамбовской, Саратовской и нѣкоторыхъ другихъ и почти закончены въ Херсонской губ. Работу Тамбовскихъ статистиковъ въ методологическомъ отношеніи можно совершенно не принимать въ разсчетъ, такъ какъ она представляетъ собой собственно не статистическое изслѣдованіе, а скорѣе — беллетристико-описательную характеристику грунтовыхъ трактовъ, по которымъ проѣхались изслѣдователи. Что же касается остальныхъ двухъ губерній, то серьезнаго вниманія заслуживаетъ работа Херсонскихъ статистиковъ, главныхъ положеній которой мы касаемся ниже, въ нашемъ текстѣ. Саратовская же работа хотя существенно уступаетъ въ нѣкоторыхъ частяхъ по качеству Херсонской работѣ, тѣмъ не менѣе въ методологическомъ отношеніи весьма близка къ послѣдней, и потому всѣ наши замѣчанія о методѣ Херсонскихъ статистиковъ могутъ быть приложены и къ изслѣдованію дорогъ въ Саратовской губерніи.

**) Прекращеніе это было мотивировано безцѣльностью установленія очередей дорогъ для дальнѣйшихъ практическихъ мѣропріятій земства, такъ какъ „скопившійся, благодаря закону 1-го іюня, капиталъ все равно истраченъ на предпринятыя уже капитальныя сооруженія“. Бросающуюся въ глаза натяжку, допускаемую подобной мотивировкой (ею позабыты весьма солидныя *текущія* поступленія въ дорожный капиталъ), легко было бы доказать и обнаружить, но это было бы излишне, такъ какъ въ данномъ случаѣ имѣло мѣсто собственно обычное почти во всѣхъ земствахъ недружелюбное отношеніе къ статистикѣ со стороны земскихъ „практиковъ“. Послѣднимъ оказать вліяніе на рѣшеніе этого вопроса было тѣмъ легче, что собраніе въ эту сессію работало подъ гнетомъ фиксированнаго бюджета и усиленной рекомендаціи свыше — быть экономнымъ въ расходахъ. „Чѣмъ тратить на статистику 6 тысячъ“,— говорилъ одинъ гласный, —„лучше выстроимъ на эти деньги лишній мостъ“... *Такое* мнѣніе не требуетъ комментарій...

смыслѣ этого слова, т. е. транспортированіе болѣе или менѣе тяжеловѣсныхъ кладей, и движеніе торговое — въ узко-спеціальномъ значеніи торговой дѣятельности мѣстнаго населенія. Къ перваго рода движенію — грузовому надо отнести транспортированіе разныхъ сельскохозяйственныхъ грузовъ, прогонъ скота, а также грузы лѣсные, желѣзные и т. п., смотря вообще по характеру и роду промышленности въ изучаемой мѣстности. Другое же движеніе, которое мы назовемъ торговымъ, охватываетъ разъѣзды мѣстнаго населенія по разнымъ мелкимъ хозяйственнымъ потребностямъ, напр.: для продажи молочныхъ продуктовъ собственнаго хозяйства или для покупки разныхъ бакалейныхъ, мануфактурныхъ и др. товаровъ, входящихъ въ обиходъ крестьянскаго потребленія. Казалось бы, всего проще и скорѣе было бы опредѣлить интенсивность и того, и другого движенія путемъ конкретнаго, непосредственнаго учета всѣхъ торгово-промышленныхъ въѣздовъ и выѣздовъ на каждый рынокъ, считая таковой за центръ тяготѣнія всѣхъ вообще отчуждаемыхъ продуктовъ. Казалось бы, что для учета если не всѣхъ вообще грузовъ деревни, то, по крайней мѣрѣ, главнѣйшихъ изъ нихъ — хлѣбныхъ надо было бы только, въ періодъ наибольшаго разгара движенія ихъ, поставить на всѣхъ въѣздныхъ пунктахъ каждаго рынка регистраторовъ, которые опрашивали бы всѣхъ проѣзжающихъ о томъ, откуда они ѣдутъ, черезъ какія села проходитъ данная дорога, что они везутъ, — и дѣло было бы сдѣлано.

Но это только — казалось бы. На самомъ же дѣлѣ подобное апріорное предположеніе оказывается невыполнимымъ. Въ виду отсутствія подобныхъ работъ въ практикѣ земской статистики мы считали полезнымъ поставить рѣшеніе вопроса о пригодности метода рыночной регистраціи въ зависимость отъ результатовъ пробнаго изслѣдованія какого либо одного изъ значительнѣйшихъ рынковъ Новоузенскаго уѣзда, Самарской губерніи. Такимъ рынкомъ была взята Покровская Слобода, пунктъ съ населеніемъ болѣе чѣмъ въ 20 тыс. жителей, съ желѣзно-дорожной станціей и приволжскими пристанями. Предполагалось, что значительность этого рынка въ торговомъ отношеніи будетъ служить достаточной гарантіей того, что торгово-промышленная жизнь въ такомъ пунктѣ пульсируетъ въ теченіе года безъ особенно рѣзкихъ скачковъ, и потому для изслѣдованія торгово-промышленнаго движенія достаточно ограничиться регистраціей этого движенія въ теченіе одного какого либо періода въ году. Исходя изъ положенія, что грузовое движеніе въ Новоузенскомъ уѣздѣ носитъ почти исключительно характеръ экспорта хлѣбныхъ продуктовъ, мы

взяли для опыта конецъ сентября и начало октября, какъ моменты наибольшаго оживленія мѣстнаго хлѣбнаго рынка, о чемъ мы вывели заключеніе изъ записей биржевого маклера за нѣсколько послѣднихъ лѣтъ.

Изслѣдованіе въ теченіе этого времени производилось путемъ регистраціи днемъ и ночью чрезъ особыхъ счетчиковъ всѣхъ въѣздовъ и выѣздовъ изъ Слободы.

Произведенный опытъ въ достаточной степени обнаружилъ непригодность изученія рынковъ, какъ метода для опредѣленія грузонапряженности отдѣльныхъ участковъ грунтовыхъ дорогъ.

Не говоря уже о томъ, что изслѣдованіе рынковъ оказалось слишкомъ дорогимъ, такъ какъ потребовало расхода въ 300 р. только для одного рынка и только въ теченіе двухъ недѣль, опытъ обнаружилъ еще и другіе недостатки принципіальнаго характера, связанные съ подобнаго рода изслѣдованіемъ. Прежде всего, изъ опросовъ мѣстныхъ жителей выяснилось, что установленіе какихъ-либо періодовъ, характеристику которыхъ въ отношеніи грузового движенія можно было бы перенести на весь годъ, невозможно. Такъ, напр., главнѣйшій вывозъ частновладѣльческихъ хлѣбовъ не совпадаетъ съ моментомъ главнѣйшаго вывоза хлѣбовъ крестьянскихъ-общинническихъ; а вывозъ тѣхъ и другихъ, взятый самъ по себѣ, не исчерпывается какимъ-либо однимъ періодомъ настолько значительно, чтобы можно было игнорировать для каждаго изъ нихъ все остальное время года. Далѣе, вліяніе цѣнъ на хлѣбъ на разныхъ рынкахъ, къ которымъ тяготѣетъ данный районъ, состояніе погоды и другія временныя причины оказываются слишкомъ сильными для такого незначительнаго періода изслѣдованія. Чтобы избѣгнуть ошибочныхъ выводовъ и не зарегистрировать какихъ-либо исключительныхъ фактовъ при изслѣдованіи рынковъ, нельзя было бы ограничиться не только однимъ какимъ-либо періодомъ въ кругу годичнаго движенія грузовъ, но даже и цѣлымъ годомъ. Къ этому слѣдуетъ прибавить еще и неудобства техническаго характера. Извѣстно, что за достовѣрность крестьянскихъ отвѣтовъ можно ручаться только въ томъ случаѣ, если статистикъ самъ исчерпаетъ и предусмотритъ въ своемъ общемъ опросѣ всѣ возможныя случайности и отклоненія отъ прямого вопроса. Крестьянинъ даже при полной добросовѣстности въ своихъ отвѣтахъ не скажетъ всего, хотя-бы уже по одному тому, что нѣкоторыя вещи въ его глазахъ не имѣютъ никакого значенія. Между тѣмъ дробная детализація вопросовъ и внимательное и вдумчивое отношеніе къ смыслу сообщаемыхъ свѣдѣній крайне задерживали бы

ѣдущее на рынокъ населеніе и вызывали бы со стороны послѣдняго справедливое нареканіе, побуждая его въ то-же время говорить, что попало, лишь бы поскорѣе отдѣлаться. Таковы условія и въ зависимости отъ нихъ результаты изслѣдованія рынковъ.

Указанныхъ недостатковъ чуждъ методъ, примѣненный къ изслѣдованію хлѣбныхъ транспортовъ по грунтовымъ дорогамъ херсонскими статистиками, — методъ, который мы назовемъ учетомъ естественной сельскохозяйственной производительности даннаго края. Исходной посылкой этого метода служитъ общее требованіе теоріи — изслѣдовать всякое явленіе общественно-экономическаго характера въ его нормальномъ, обычномъ состояніи, очищенномъ, такъ сказать, отъ вліянія какихъ-либо случайныхъ и временныхъ условій.

Такая теоретическая предпосылка въ приложеніи къ задачамъ дорожной статистики въ Херсонской губ. сводитъ изслѣдованіе всего движенія по грунтовымъ дорогамъ на изученіе хлѣбнаго экспорта (какъ преобладающаго въ данной мѣстности), но только экспорта, не пріуроченнаго къ какому-либо опредѣленному моменту,— а средняго, нормальнаго какъ въ отношеніи ежегоднаго вѣсового количества экспортируемыхъ продуктовъ, такъ и въ отношеніи распредѣленія экспорта по разнымъ рынкамъ. Сущность же этого метода сводится къ тому, чтобы опредѣлить интенсивность движенія путемъ учета числа разъѣздовъ, не фактически совершенныхъ населеніемъ въ извѣстный періодъ, а разъѣздовъ обычныхъ, среднихъ, стоящихъ въ зависимости отъ извѣстныхъ экономическихъ условій жизни даннаго края. Такимъ условіемъ, для выясненія движенія главнѣйшихъ въ каждой земледѣльческой области грузовъ — хлѣбныхъ, является опредѣленіе ежегоднаго валового сбора разныхъ хлѣбовъ въ данной мѣстности, полагая въ разсчетъ среднюю ихъ урожайность.

Принимая во вниманіе мѣновой характеръ нашего сельскохозяйственнаго производства, можно сдѣлать вполнѣ надежное предположеніе, что средній валовой сборъ хлѣбовъ за вычетомъ хлѣба, расходуемаго населеніемъ на обсѣмененіе полей и собственное продовольствіе — людей и скота, выражаетъ сумму хлѣбнаго груза, подлежащаго вывозу на рынокъ.

Однако и этотъ методъ далеко еще не удовлетворяетъ нѣкоторымъ главнѣйшимъ требованіямъ методологическаго характера. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ отмѣтить прежде всего то обстоятельство, что онъ примѣнимъ для учета одного вида движенія — хлѣбныхъ грузовъ. Далѣе, распредѣленіе грузовъ по отдѣльнымъ участкамъ дорогъ производится при этомъ методѣ,

въ конечномъ счетѣ, на основаніи субъективныхъ представленій населенія о среднемъ вывозѣ хлѣбовъ *въ частяхъ* на каждый рынокъ изъ данной мѣстности. Правда, у „стариковъ“ къ которымъ обыкновенно адресуется за свѣдѣніями статистикъ на мѣстныхъ изслѣдованіяхъ, имѣется на этотъ счетъ довольно точное представленіе, и они съ достаточною субъективною увѣренностью опредѣляютъ пропорціональное отношеніе вывоза на разные рынки — ко всему вывозу своей общины. Но всетаки въ основѣ добытыхъ такимъ путемъ числовыхъ величинъ лежатъ лишь субъективныя знанія лицъ, присутствовавшихъ на опросѣ, а за надежность такихъ знаній, въ смыслѣ соотвѣтствія ихъ фактическому положенію вещей, нельзя ручаться въ той же мѣрѣ, въ какой позволяютъ это дѣлать выводы, получаемые изъ массы конкретныхъ статистическихъ записей. Наконецъ, въ методѣ этомъ есть еще одинъ весьма существенный недостатокъ. Земскіе статистическіе „обзоры“ послѣднихъ лѣтъ все чаще и чаще говорятъ о случаяхъ покупки населеніемъ хлѣбовъ зимой и весной для собственнаго продовольствія и для обсѣмененія полей, при чемъ покупается хлѣбъ не только у своихъ односельчанъ, но и на рынкахъ; слѣдовательно, „обзоры“ констатируютъ факты обратнаго ввоза тѣхъ, въ сущности, хлѣбовъ, которые продаются тѣмъ же населеніемъ на рынкахъ ранней осенью. Это обратное движеніе хлѣбовъ при изслѣдованіи грузонапряженности дорогъ по способу естественной производительности не поддается опредѣленію его въ какихъ-либо числовыхъ выраженіяхъ. А между тѣмъ вопросъ этотъ при всемъ общемъ значеніи его въ дѣлѣ опредѣленія истиннаго характера нашего „крестьянскаго“, „потребительнаго“ производства важенъ еще и потому, что съ нимъ тѣсно связана практическая задача дорожной статистики: распредѣленіе дорогъ по ихъ грузонапряженности.

Мы указали дефекты разсматриваемаго нами метода; но всѣ они не ослабляютъ однако его положительной и весьма существенной стороны. Такой стороной, на нашъ взглядъ, является его основная мысль: *въ вопросѣ объ учетѣ движенія хлѣбныхъ грузовъ исходить изъ опредѣленія средней естественной производительности хлѣбныхъ продуктовъ въ данной мѣстности, т. е. изъ предварительнаго учета общей массы ихъ при среднемъ урожаѣ.* Не давъ правильнаго способа для распредѣленія этой массы по мѣстамъ продовольственнаго и торговаго использованія хлѣбныхъ продуктовъ, херсонскіе статистики указали, откуда слѣдуетъ начинать изученіе этого вопроса. Намъ оставалось дополнить программу ихъ. Для этого намъ не нужно было открывать что-либо

новое; стоило лишь обратиться къ старому испытанному уже способу подворныхъ описаній. Будучи въ методологическомъ отношеніи наиболѣе правильнымъ для всѣхъ вообще изслѣдованій экономическаго характера, способъ этотъ въ приложеніи его къ нуждамъ дорожной статистики является вмѣстѣ съ тѣмъ и наиболѣе исчерпывающимъ всѣ виды торгово-промышленнаго движенія въ районѣ подвергнутыхъ описанію хозяйствъ. Конечной цѣлью такого изслѣдованія долженъ быть или непосредственный учетъ всѣхъ конкретныхъ торгово-промышленныхъ разъѣздовъ, совершенныхъ населеніемъ въ извѣстный промежутокъ времени,— въ случаѣ сплошнаго подворнаго изслѣдованія всѣхъ хозяйствъ; или полученіе типическихъ коэффиціентовъ движенія, въ которыхъ можно выразить разъѣзды всей массы однородныхъ хозяйствъ,—въ случаѣ монографическаго описанія послѣднихъ. Что касается практическихъ условій выбора между тѣмъ и другимъ способомъ, то главнѣйшими изъ нихъ являются, обыкновенно, матеріальныя средства: монографическія описанія требуютъ значительно меньшихъ затратъ, чѣмъ сплошныя подворныя переписи. Подобныя соображенія о денежныхъ затратахъ могутъ имѣть мѣсто въ особенности въ такихъ, преслѣдующихъ сравнительно узкія практическія цѣли, работахъ, какъ изслѣдованіе относительнаго значенія грунтовыхъ дорогъ, т. е., въ области дорожной статистики, вызванной къ жизни въ нѣкоторыхъ земствахъ, благодаря закону 1-го іюня 1895 года. Дѣйствительно, правильно поставленная дорожная статистика требуетъ сравнительно не малыхъ, хотя и весьма производительныхъ затратъ. Учесть торгово-промышленные разъѣзды населенія — это значитъ не только отыскать преобладающій характеръ мѣстнаго производства на рынокъ, но и изучить, каждый въ отдѣльности, всѣ хотя-бы главнѣйшіе элементы его, такъ какъ лишь этимъ путемъ можно съ увѣренностью опредѣлить ту часть производимыхъ для рынка товаровъ, которая остается на мѣстѣ, для потребностей самого хозяйства. Сдѣлать это въ отношеніи частновладѣльческихъ хозяйствъ не представляетъ никакихъ особенныхъ затрудненій, но рѣшить эту же задачу для крестьянскихъ хозяйствъ можно лишь при помощи изслѣдованія ихъ *натуральныхъ бюджетовъ*.

Возьмемъ, напримѣръ, хотя-бы такую отрасль торгово-промышленнаго движенія, какъ транспортъ хлѣбныхъ продуктовъ крестьянами-общинниками. Чтобы сдѣлать выводы о вѣсовыхъ размѣрахъ этого транспорта, надо предварительно сбалансировать ихъ приходо-расходъ въ натуральной его части; а сюда входятъ не только такія сравнительно весьма легкія работы, какъ

распредѣленіе посѣвной площади по культурамъ и свѣдѣнія объ урожаяхъ, но и такіе сложные и кропотливые вопросы, какъ учетъ затратъ натурой на продовольствіе людей и скота. Изученіе крестьянскихъ бюджетовъ стоитъ очень дорого, и потому естественно, что во всѣхъ опытахъ по этому вопросу статистики прибѣгаютъ къ описанію лишь извѣстнаго числа типическихъ хозяйствъ, распространяя добытыя данныя на всѣ остальныя хозяйства. Научная цѣлесообразность монографическаго способа статистическихъ изслѣдованій настолько общеизвѣстна, что было бы излишне напоминать по этому поводу мнѣнія разныхъ авторитетныхъ статистиковъ. Принципіальное значеніе монографическаго способа и его пригодность для рѣшенія нѣкоторыхъ практическихъ вопросовъ — безспорны. Но нельзя это же сказать о *методологической постановкѣ* монографическихъ описаній, имѣвшихъ мѣсто, между прочимъ, и въ практикѣ русскихъ статистиковъ.

Методъ опредѣленія типичности хозяйствъ, подлежащихъ изслѣдованію, до сихъ поръ еще представляетъ если и не открытый, то во всякомъ случаѣ неправильно разрѣшенный вопросъ. Въ виду чрезвычайной важности правильной постановки монографическихъ описаній для конечныхъ цѣлей дорожной статистики, сдѣлаемъ небольшую справку о томъ, какъ смотрятъ и разрѣшаютъ методологическій вопросъ въ монографіяхъ наши теоретики и практики-статистики. „Монографическое изученіе“, говоритъ профессоръ Чупровъ, „можетъ успѣшно привести къ цѣли лишь въ томъ случаѣ, если будутъ приняты мѣры для избѣжанія случайностей, если будетъ существовать увѣренность, что единичные объекты, избранные для изученія, не выдѣляются какими либо рѣзкими отличіями изъ ряда другихъ сходныхъ предметовъ“ *). И далѣе: „главная задача при организаціи монографическихъ описаній по отдѣлу основной статистики заключается въ выборѣ подходящихъ *селеній*, которыя могли бы не только сами по себѣ представлять интересъ, но и дать основаніе для заключеній о прочихъ, еще неизслѣдованныхъ селеніяхъ. Съ этой цѣлью: 1) нужно на основаніи данныхъ земской статистики раздѣлить уѣздъ на округа по важнѣйшимъ признакамъ крестьянскаго хозяйства, и 2) нужно отыскать одно или нѣсколько наиболѣе типическихъ *селеній* въ каждомъ округѣ“ **). Здѣсь мы встрѣчаемся съ тѣмъ

*) См. „Труды подсекціи статистики IX съѣзда рус. естеств. и врачей“, стр. 53. Черниговъ. 1894 г.

**) Ibid., стр. 58.

обычнымъ въ извѣстной части нашей литературы взглядомъ, что крестьянская община—есть нѣчто органически цѣлостное, что ея соціальная структура представляетъ собою конгломератъ однородныхъ по существу своему хозяйственныхъ единицъ. Только въ этомъ случаѣ была бы возможна для насъ типитизація на основаніи тѣхъ или иныхъ признаковъ—общины, какъ *объекта* для монографическаго изслѣдованія; только въ этомъ случаѣ можно было бы быть увѣреннымъ, что „принятыя мѣры для избѣжанія случайностей“ въ дѣлѣ выбора типичной общины гарантируютъ насъ отъ „рѣзкихъ отличій“ ея въ ряду другихъ общинъ. Однако въ дѣйствительности *такихъ* общинъ нѣтъ. Современная община, какъ таковая, есть лишь *административная* категорія, искусственно объединяющая массу разнородныхъ хозяйствъ. „Сельское общество“, писалъ по этому поводу еще 20 лѣтъ тому назадъ статистикъ Анучинъ, „не представляетъ нѣчто безусловно однородное, въ которомъ нѣтъ ни богатыхъ, ни бѣдныхъ, ни антагонизма крайностей состоянія, въ которомъ всѣ члены будто бы живутъ на началахъ братской любви подобно первымъ христіанскимъ общинамъ“ *). Типитизировать такую общину и распространять средніе выводы о ней на другія общины, хотя-бы и въ однородномъ территоріальномъ округѣ,—значило бы выдавать фикцію за дѣйствительность.

Съ этимъ обстоятельствомъ считались, повидимому, авторы и организаторы бюджетныхъ изслѣдованій въ Калужской и Воронежской губерніяхъ—мѣстные земскіе статистики. И тѣми, и другими въ указанныхъ работахъ весьма опредѣленно проведенъ принципъ типитизаціи не общины, какъ единицы изслѣдованія, а двора въ смыслѣ отдѣльнаго самостоятельнаго крестьянскаго хозяйства. Этимъ самымъ была сдѣлана весьма существенная для подобныхъ работъ методологическая поправка къ народническимъ воззрѣніямъ на соціальную структуру общины. Къ сожалѣнію, поправка эта, не вытекающая изъ соотвѣтствующихъ ей общихъ теоретическихъ взглядовъ, не была доведена до конца и одиноко затерялась въ рядѣ методологическихъ ошибокъ, допущенныхъ въ пріемахъ типитизаціи хозяйствъ. Такъ, напримѣръ, калужскіе статистики типитизировали объекты бюджетнаго изслѣдованія по такъ называемому механическому способу. Послѣдній заключался въ томъ, что „изслѣдователямъ было предложено подвер-

*) Выписка сдѣлана изъ только что вышедшей книги Ф. А. Щербины: „Крестьянскіе бюджеты“. Изд. Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. См. ч. I, стр. 3.

гать подробному описанію одинъ изъ каждыхъ 10 дворовъ, при чемъ въ выборѣ хозяйствъ не вносить никакого субъективизма. Для этого предложено было описывать хозяйства, которыя будутъ внесены въ вѣдомость подъ номерами 1, 11, 21, 31 и т. д. Механичность выбора, при отсутствіи какого-либо предварительнаго изслѣдованія, считалась при этомъ лучшимъ условіемъ, которое могло *при значительномъ числѣ* (курсивъ не нашъ) описанныхъ хозяйствъ *обезпечить типичность ихъ*" (курсивъ нашъ)*). Однако по нѣкоторымъ причинамъ и такой системы не удалось выдержать, и дѣло свелось къ тому, что просто переписывались „нѣсколько дворовъ подрядъ въ срединѣ, началѣ или концѣ списка, или изслѣдователь заранѣе, еще до составленія списка, рѣшалъ, что онъ опишетъ, напримѣръ, 15, 30 и 37 дворы и т. д." **) Такимъ образомъ механичность привела не къ гарантіи типичности описанныхъ хозяйствъ, а къ полному произволу въ выборѣ послѣднихъ. Говорить, что „значительнымъ числомъ" описанныхъ хозяйствъ можно гарантировать *типичность ихъ*, значитъ отводить несоотвѣтствующее мѣсто закону большихъ чиселъ. „Значительныя числа" хозяйствъ могутъ гарантировать надежность выводовъ лишь объ извѣстномъ *однородномъ явленіи*; внѣ этого послѣдняго условія, сколько бы мы ни брали единицъ описанія, количество ихъ, какъ таковое, можетъ обезпечить намъ типичность хозяйствъ *разныхъ группъ* развѣ по счастливой случайности. Но, даже если бы это и случилось, т. е. хотя бы статистику и удалось помимо его воли набрести на дѣйствительно типичныя хозяйства, то этого всетаки было бы еще недостаточно для правильной постановки монографическихъ работъ. На ряду съ увѣренностью въ типичности взятаго хозяйства не менѣе необходимо, чтобы всѣ экономическія группы хозяйствъ были представлены въ монографіи *равномѣрно*. Только въ такомъ случаѣ можно поручиться, что „значительныя числа" будутъ проявлять свои свойства въ одинаковой мѣрѣ дѣйствительно во всѣхъ группахъ изучаемыхъ хозяйствъ, такъ какъ численная пропорціональность ихъ даетъ право надѣяться, что индивидуальныя разновидности хозяйствъ одного типа будутъ зарегистрованы въ томъ же количествѣ, какъ и разновидности всѣхъ другихъ типовъ. Между тѣмъ, этого именно и не получили, какъ и слѣдовало ожидать, калужскіе статистики. По словамъ „предисловія" (стр. III) „разработка собранныхъ данныхъ показала, что пропорція опи-

*) См. Козельскій у., т. I. „Предисловіе", стр. III.
**) Ibid. „Предисловіе", стр. III, примѣч. 2.

санныхъ хозяйствъ по посѣвнымъ группамъ не соотвѣтствуетъ общей пропорціи въ уѣздѣ, и что малосѣющихъ хозяйствъ описано было меньше, а многосѣющихъ больше, чѣмъ слѣдовало" *). Какъ на дальнѣйшее развитіе методологическихъ пріемовъ (дальнѣйшее—не по времени, а по существу) въ дѣлѣ типитизаціи хозяйствъ для монографическихъ описаній,—пріемовъ, такихъ же, къ сожалѣнію, не выдержанныхъ и не доведенныхъ до конца, какъ и у калужскихъ статистиковъ, слѣдуетъ указать на работу извѣстнаго статистика г. Щербины, автора недавно вышедшихъ „Крестьянскихъ бюджетовъ". „Надлежащій выборъ семьи для составленія бюджета", говоритъ г. Щербина, „долженъ удовлетворять слѣдующимъ условіямъ: 1) семья должна быть типичной не только для данной мѣстности, но по возможности и *для той или другой группы семействъ*, характеризующихся различными экономическими признаками; 2) опредѣленіе во всѣхъ такихъ случаяхъ типическихъ чертъ должно основываться *на среднихъ признакахъ изъ массовыхъ данныхъ*". Другими словами: „для того, чтобы правильно поставить монографическія изслѣдованія...., необходимо сначала опредѣлить количество всѣхъ хозяйствъ и *распредѣленіе ихъ* по группамъ" („Крестьянскіе бюджеты", ч. I, стр. 80. Изд. 1900 г. Воронежъ). „При изслѣдованіяхъ въ Воронежской губ.", читаемъ мы на предыдущей страницѣ той же работы, „велись параллельно съ одной стороны сплошныя переписи всѣхъ крестьянскихъ хозяйствъ....., а съ другой монографическія.... описанія наиболѣе типичныхъ хозяйствъ. Съ этой цѣлью подборъ производился такимъ образомъ, чтобы каждой земельной группѣ хозяйствъ, на которыя были подраздѣлены послѣднія по массовымъ признакамъ, соотвѣтствовало извѣстное количество монографическихъ описаній" **).

---

*) По 1 группѣ хозяйствъ было описано только 8 изъ 893 хозяйствъ или 0,9%, по II группѣ хозяйствъ, сѣющихъ до 3-хъ дес. на дворъ,—298 изъ 4341 хозяйства или 6,9%, по III группѣ—8,6%, по IV группѣ—10,3%, по V — 10,3% и по VI 13,5%. %% взяты изъ книги г. Щербины: „Крестьянскіе бюджеты", стр. 41, примѣчаніе.

**) О томъ, какъ на дѣлѣ было выполнено это послѣднее условіе при бюджетномъ описаніи въ Воронежской губерніи, г. Щербина говоритъ слѣдующее: „хотя при этомъ и не могло быть достигнуто полное соотвѣтствіе въ количественномъ распредѣленіи хозяйствъ по массовымъ и монографическимъ даннымъ, но въ результатѣ получены тѣмъ не менѣе очень опредѣленныя аналогіи по группамъ на основаніи тѣхъ и другихъ данныхъ. Если сравнить, въ самомъ дѣлѣ, массовыя и монографическія данныя по тремъ источникамъ: по переписи 11 уѣздовъ, изъ коихъ по двумъ уѣздамъ не велся учетъ денежнаго баланса; по 6 уѣздамъ, по которымъ былъ произведенъ

Итакъ—*однородность среды*, подлежащей монографическому изслѣдованію, и *пропорціональное соотвѣтствіе* числа хозяйствъ, взятыхъ для изслѣдованія,—общей суммѣ наличныхъ хозяйствъ въ каждой группѣ,—вотъ два требованія, которымъ г. Щербина отводитъ важное методологическое значеніе, но отводитъ его, очевидно, больше благодаря своему статистическому навыку практика, чѣмъ ясному теоретическому представленію о данномъ вопросѣ. Повидимому, нельзя сомнѣваться въ томъ, что г. Щербина считаетъ необходимымъ брать ячейкой для монографическихъ изслѣдованій лишь хозяйства, предварительно типитизированныхъ группъ общины: такъ, онъ говоритъ о *группахъ* хозяйствъ общины, о *способахъ группировки* ихъ, наконецъ о *пропорціональности* числа описаній всему числу хозяйствъ *по группамъ* и т. д. Казалось бы, далѣе, что авторъ разумѣетъ подъ группами общины тѣ соціальные организмы, разнородность которыхъ обусловливается наличностью извѣстныхъ отличительныхъ общественно-экономическихъ признаковъ, присущихъ исключительно или по преимуществу только той, а не иной группѣ хозяйствъ, составленной изъ числа взятыхъ для описанія хозяйственныхъ единицъ. Но *такая* группировка требуетъ правильности въ выборѣ отличительныхъ признаковъ, требуетъ, чтобы эти

наиболѣе полный учетъ послѣдняго, и по бюджетнымъ даннымъ, то получатся слѣдующіе ряды аналогичныхъ величинъ:

Группы.	Процентное отношеніе хозяйствъ по даннымъ.		
	11 уѣздовъ.	6 уѣздовъ.	Бюджетнымъ
Безземельная	3,67	4,46	2,61
Имѣющая до 5 дес. на хозяйство . .	23,26	24,13	28,70
„ отъ 5 „ до 15 д. на хозяйство	48,55	46,12	36,52
„ „ 15 „ до 25 „ „ „ .	17,95	17,35	21,31
свыше 25 дес. на хозяйство .	6,57	7,64	10,87

Откуда видно, что по однѣмъ группамъ было описано меньше хозяйствъ, чѣмъ какое требовалось бы по группировкѣ ихъ на основаніи массовыхъ данныхъ, а по другимъ больше; меньше ихъ оказалось по первой и третьей и больше по второй, четвертой и пятой группамъ. Такое несовпаденіе объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что большинство бюджетовъ составлялось или одновременно съ подворными переписями, или вообще въ то время, когда было неизвѣстно еще общее количество хозяйствъ и распредѣленіе ихъ по группамъ.

признаки *дѣйствительно являлись опредѣляющимъ моментомъ* въ экономической характеристикѣ намѣченныхъ группъ. Между тѣмъ, этимъ условіямъ не удовлетворяетъ тотъ экономическій признакъ крестьянскаго хозяйства, который былъ принятъ г. Щербиной въ его группировкахъ; признакъ этотъ, какъ извѣстно,— размѣры владѣемой хозяйствомъ надѣльной земли. Только игнорируя тотъ общепризнанный въ настоящее время фактъ, что типъ земледѣльческаго хозяйства общинника, отнесеніе его къ той или иной экономической группѣ опредѣляются не землевладѣніемъ, а землепользованіемъ; только закрывая глаза на дѣйствительность, раздвинувшую сферы хозяйственной жизни общинника далеко за предѣлы общины, какъ административно-земельной единицы,— только при этомъ условіи можно сказать, что для цѣлей группировки „величина земельнаго надѣла тѣмъ именно и важна, что разомъ указываетъ и на *причину благосостоянія крестьянской семьи, и на характеръ хозяйства, и на переживаемое имъ состояніе*“ *).

Поэтому-то въ работахъ г. Щербины на самомъ дѣлѣ нѣтъ никакой экономической группировки хозяйствъ, да иначе это не могло и быть, если принять во вниманіе его пониманіе общины, какъ простого конгломерата однородныхъ „потребительскихъ“ хозяйствъ. Говоря о различныхъ группахъ хозяйствъ, г. Щербина не имѣетъ въ виду различіе производственныхъ отношеній между представителями хозяйствъ крестьянской общины; его изслѣдованіе построено для „одного лишь *класса населенія-крестьянъ земледѣльцевъ*“ („Крестьянскіе бюджеты“, ч. I, стр. 104).

Отсюда ясно, что „однородная“ среда, изъ которой нашъ авторъ беретъ объекты для монографическаго изслѣдованія, это— не группы хозяйствъ въ дѣйствительномъ значеніи этого слова, а собственно вся община, какъ таковая; „группы“ же его — суть ничто иное, какъ различные показатели колебаній, детализирующихъ и иллюстрирующихъ сущность этой „однородной“ среды, характеризуемой въ общемъ тѣми средними выводами, какіе получаются изъ простого *механическаго* соединенія всѣхъ конкретныхъ показаній.

Такимъ образомъ, размѣръ надѣльной земли, какъ признакъ для группировки крестьянскихъ хозяйствъ, представляя собой прямое отраженіе теоретическихъ погрѣшностей автора въ вопросѣ о характерѣ крестьянскаго земледѣльческаго хозяйства, является въ то же время причиной того, что теоретически пра-

*) Свод. сб. по 12 уѣз. Воронеж. губ., стр. 277.

вильная и важная предпосылка о необходимости группировки хозяйствъ — на самомъ дѣлѣ оказывается у него практически невыполненной *).

Въ итогѣ нашего обзора указанныхъ выше методовъ мы приходимъ къ слѣдующимъ методологическимъ принципамъ, обязательнымъ, на нашъ взглядъ, для всякихъ вообще монографическихъ работъ о крестьянскомъ хозяйствѣ, при условіи правильной постановки ихъ въ научномъ отношеніи:

1) Прежде чѣмъ приступить къ выборкѣ отдѣльныхъ хозяйствъ, надо разложить по извѣстнымъ признакамъ всю массу

*) Какъ извѣстно, въ настоящее время господствуетъ взглядъ на группировку по надѣльной землѣ, какъ разъ обратный тому, какого все еще придерживается г. Щербина. Въ лучшихъ работахъ послѣдняго времени признакомъ для группировки берется размѣръ посѣвной площади (если только имѣются для этого статистическія данныя). Приведемъ здѣсь выдержку о „неудобствахъ“ этого признака, по мнѣнію г. Щербины: „наиболѣе существенное неудобство“, читаемъ мы, „представляютъ посѣвныя площади для хозяйствъ, различно обезпеченныхъ надѣльною землею. Такъ, бывшій государственный крестьянинъ можетъ засѣвать 10 десятинъ одной своей надѣльной земли, а бывшій помѣщичій крестьянинъ, вышедшій на дарственный надѣлъ, засѣвая такую же въ 10 дес. площадь, имѣть при этомъ только десятину своей земли и брать въ аренду остальныя 9 десятинъ. Понятно (?), что первое хозяйство будетъ отличаться большею экономическою силою, чѣмъ второе, долженствующее выдѣлять изъ $^9/_{10}$ урожая извѣстную, иногда очень чувствительную часть для уплаты аренды за землю“. (Свод. сб., стр. 273).

Здѣсь кроется очевидное недоразумѣніе. Посѣвная площадь служитъ однимъ изъ наиболѣе цѣлесообразныхъ признаковъ для экономической группировки не потому, чтобы размѣръ ея, какъ таковой, позволялъ дѣлать заключенія о чистомъ доходѣ крестьянскаго земледѣльческаго производства, а потому, что *обработка* той или иной посѣвной площади предполагаетъ для хозяйства необходимость извѣстной наличности живого и мертваго инвентаря, т. е. извѣстную величину производственнаго капитала. Всѣ ли 10 десятинъ будутъ свои надѣльныя, или въ числѣ ихъ будутъ 9 дес. арендованныя—для обработки ихъ надо располагать (при равенствѣ прочихъ условій производства) одинаковымъ числомъ скота, рабочихъ рукъ, плуговъ, боронъ и проч.,— т. е. всего того, что въ общемъ опредѣляетъ высоту *экономической силы* крестьянскаго хозяйства. Кромѣ того, говоря о надѣльной земельной собственности крестьянъ, не надо забывать, что оплата всевозможныхъ повинностей, лежащихъ на надѣльной землѣ, представляетъ иногда столь „чувствительную“ часть урожая, что нѣкоторые „общинники“ не только отказываются отъ надѣльной земли, но, сдавая ее арендаторамъ, даже приплачиваютъ послѣднимъ изъ собственныхъ средствъ, лишь бы получить право не пользоваться своимъ надѣломъ (см. между прочимъ „Начало“, май, „Между десницей и шуйцей современной деревни“, стр. 115, приговоръ села Богдановки). По этому же вопросу см.— Вл. Ильинъ: „Развитіе капитализма“, стр. 58 — 60.

хозяйствъ данной территоріи или общины на *типичныя группы* и уже изъ каждой такой группы взять извѣстный процентъ *какихъ угодно индивидуальныхъ хозяйствъ*. Другими словами, *пріемы типизаціи надо перенести съ общины и съ отдѣльнаго хозяйства — на отдѣльныя группы хозяйствъ*, такъ какъ только при такихъ условіяхъ для монографіи будутъ взяты дѣйствительно типичныя хозяйства.

2) Изъ предыдущаго положенія вытекаетъ необходимость связности монографій съ подворными переписями хозяйствъ той же территоріи.

Подворныя описанія по программѣ, охватывающей главнѣйшіе признаки для группировки хозяйствъ, должны или: а) непосредственно предшествовать монографіи въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ до этого времени основныхъ статистическихъ описаній не производилось; или b) въ противномъ случаѣ — данныя для группировки берутся изъ основныхъ описаній, если эти данныя можно считать не устарѣвшими ко времени монографическихъ работъ.

3) Въ основѣ группировки хозяйствъ должны вообще лежать типъ и размѣръ ихъ *); въ частности же, что касается земледѣльческихъ экстенсивныхъ хозяйствъ, то наиболѣе удовлетворительнымъ признакомъ, по нашему мнѣнію, слѣдуетъ считать — посѣвную площадь;

и 4) Всѣ экономическія группы должны быть представлены по возможности однимъ и тѣмъ же процентомъ соотвѣтствующихъ имъ типическихъ хозяйствъ. Какъ бы ни было велико общее „значительное число“ хозяйствъ, взятыхъ въ изслѣдуемой территоріи, оно лишь при этомъ условіи можетъ обезпечить надежность выводовъ и сдѣлать позволительнымъ распространеніе ихъ на всѣ остальныя хозяйства.

Такимъ образомъ мы подошли къ положительной части нашей замѣтки объ основныхъ положеніяхъ методологіи въ монографическихъ работахъ; мы выяснили, какимъ условіямъ въ методологическомъ отношеніи должна, по нашему мнѣнію, отвѣчать вообще всякая монографія о крестьянскомъ хозяйствѣ при правильной постановкѣ ея.

Теперь мы перейдемъ къ изложенію хотя-бы въ существенныхъ чертахъ содержанія дорожной статистики, какъ таковой, и укажемъ съ одной стороны на объекты ея изслѣдованія, а съ другой — на нѣкоторые практическіе пріемы по обработкѣ и сводкѣ ея матеріаловъ.

---

*) См. по этому вопросу — В. Ильинъ „Развитіе капитализма“, стр. 60.

Изъ предыдущаго нетрудно видѣть, что монографіи о хозяйствахъ крестьянъ-общинниковъ мы отводимъ въ вопросѣ изслѣдованія грунтовыхъ дорогъ центральное мѣсто. Ограничивая этотъ вопросъ выработкой программы лишь для мѣстностей съ преобладаніемъ сельско хозяйственнаго производства вообще и зерновой культуры — въ частности (ниже мы имѣемъ въ виду только такія мѣстности), мы дѣйствительно придерживаемся того взгляда, что цѣлесообразность работъ дорожной статистики всецѣло обусловливается включеніемъ въ кругъ ихъ правильно поставленной въ научномъ отношеніи монографіи о крестьянскомъ хозяйствѣ. Зависимость эту мы усматриваемъ не въ томъ, чтобы объемъ торгово-промышленнаго движенія послѣднихъ былъ доминирующимъ въ данной мѣстности. На ряду съ хозяйствами крестьянъ-общинниковъ движеніе по грунтовымъ дорогамъ создается и другими агентами промышленной жизни населенія, — агентами торгово-производственной же дѣятельности, какими являются, напр., хозяйства частныхъ владѣльцевъ и крупныхъ арендаторовъ, казенныхъ, удѣльныхъ и другихъ земель, и агентами торгово-посреднической дѣятельности въ лицѣ сельскихъ торговцевъ вообще и хлѣбныхъ скупщиковъ на мѣстахъ—въ частности. Объемъ промышленнаго движенія всѣхъ этихъ хозяйствъ, взятыхъ вмѣстѣ, можетъ въ иныхъ случаяхъ значительно превышать мѣновую дѣятельность всѣхъ мелкихъ земледѣльческихъ хозяйствъ той или иной мѣстности. Но въ данномъ случаѣ дѣло—не въ объемѣ движенія, а въ трудности исчисленія его. Въ то время, какъ опредѣленіе массы движенія грузовъ хозяйствъ частновладѣльческихъ и торгово-посредническихъ сравнительно не представляетъ никакого затрудненія, изслѣдованіе вывоза и ввоза крестьянскихъ хозяйствъ является дѣломъ весьма сложнымъ и труднымъ.

Выше мы уже говорили о причинахъ этой трудности; напомнимъ здѣсь, что причины эти заключаются въ бюджетномъ характерѣ монографическихъ работъ, неизбѣжныхъ при изученіи даннаго вопроса. Сказавъ о необходимости изслѣдованія натуральныхъ бюджетовъ крестьянскихъ хозяйствъ, мы тѣмъ самымъ собственно уже предопредѣлили содержаніе нашей бюджетной монографіи.

Натуральный приходо-расходъ крестьянскаго хозяйства — вотъ это содержаніе въ общемъ. Для иллюстраціи деталей бюджетной монографіи мы помѣщаемъ въ концѣ настоящей статьи образцы вопросовъ, совокупность которыхъ съ достаточной полнотой, по нашему мнѣнію, охватываетъ факты производственной жизни крестьянскаго хозяйства. Не входя въ обсужденіе отдѣль-

ныхъ вопросовъ, мы замѣтимъ лишь, что степень детализаціи каждаго изъ нихъ должна, какъ намъ кажется, опредѣляться, помимо общихъ условій статистической техники, еще и относительнымъ значеніемъ того или иного вида движенія по грунтовымъ дорогамъ въ общемъ объемѣ этого движенія. Грузовое движеніе требуетъ большей детализаціи, чѣмъ торговое, во 1-хъ, потому, что является преобладающимъ по массѣ своей, во 2-хъ, по той причинѣ, что масса эта измѣряется различными единицами мѣры: хлѣбный грузъ — пудами, лѣсной — возами, грузъ живого скота — штуками. Торговое же движеніе, уступая грузовому въ относительномъ значеніи его для мѣстностей съ преобладаніемъ зерновой культуры, отличается въ то же время своимъ однообразіемъ въ отношеніи измѣренія: вывезти ли на рынокъ сотню или десятокъ яицъ, пудъ или пять пудовъ масла, ведро или кадушку молока, или съ другой стороны — купить на рынкѣ чего-либо для домашняго обихода больше или меньше, — для всего этого надо *выѣхать, съѣздить* на рынокъ, и потому учетъ торговаго движенія, совершенно недоступный при выраженіи его въ вѣсовыхъ величинахъ, легко можетъ быть выполненъ при помощи измѣренія его въ возахъ. При составленіи бюджетной монографіи приходится считаться еще съ однимъ обстоятельствомъ, вызывающимъ меньшую полноту программы торговаго движенія, сравнительно съ грузовымъ. Торговое движеніе обслуживаетъ мелкія потребности крестьянскаго хозяйства; благодаря этому регистрація случаевъ торговыхъ разъѣздовъ возможна лишь не больше, какъ за одинъ сельскохозяйственный годъ, такъ какъ крестьянинъ даже при всей своей добросовѣстности въ отвѣтахъ не могъ бы дать подобныхъ свѣдѣній за рядъ лѣтъ. Въ болѣе выгодныхъ условіяхъ находится регистрація грузового движенія, хотя и не для всѣхъ отдѣльныхъ видовъ этого послѣдняго. Покупка лѣсныхъ матеріаловъ, купля — продажа скота,— это такіе сравнительно рѣдкіе въ крестьянскомъ хозяйствѣ факты, что любой хозяинъ, по всей вѣроятности, не забудетъ о нихъ въ теченіе трехлѣтняго періода, который мы предполагаемъ достаточнымъ для вывода среднихъ данныхъ. Нельзя это же сказать о вывозѣ и ввозѣ разныхъ хлѣбныхъ и вообще кормовыхъ продуктовъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Если объекты торговаго движенія легко могутъ забываться, благодаря своей сравнительной скрупулезности во всемъ процессѣ производительной дѣятельности хозяйства, то отчужденіе и покупка хлѣбныхъ продуктовъ за рядъ лѣтъ не могутъ быть зарегистрированы путемъ опроса хозяевъ по той причинѣ, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ регистра-

ціей всѣхъ приходо-расходныхъ статей крестьянскаго натуральнаго бюджета. Въ число такихъ статей входятъ не только купля—продажа продуктовъ, но и трата ихъ на потребленіе людей и скота въ своемъ хозяйствѣ. Ясно, что возстановить въ своей памяти всѣ относящіеся сюда факты за нѣсколько лѣтъ невозможно. Но для того, чтобы бюджетную монографію, охватывающую указанныя явленія лишь за одинъ послѣдній сельскохозяйственный годъ, гарантировать отъ регистраціи какихъ-либо исключительныхъ фактовъ, достаточно, по нашему мнѣнію, включить въ программу вопросъ общаго характера: представляется ли изучаемый бюджетный годъ для даннаго хозяйства обычнымъ, среднимъ или исключительнымъ? При незначительномъ числѣ хозяйствъ съ исключительнымъ бюджетомъ, ихъ можно при обработкѣ игнорировать. Въ противномъ же случаѣ, расчленивъ при анализѣ бюджетовъ хозяйства со среднимъ и съ исключительнымъ годомъ на двѣ отдѣльныя группы, можно путемъ сопоставленія полученныхъ выводовъ придти къ заключенію о *среднемъ* состояніи изучаемыхъ хозяйствъ. Чтобы покончить съ общимъ освѣщеніемъ нашей бюджетной программы, мы укажемъ еще на способъ непосредственнаго приложенія полученныхъ выводовъ къ цѣлямъ дорожной статистики. Въ этомъ отношеніи для учета торговаго движенія, а также движенія грузовъ лѣсныхъ и живого скота монографія крестьянскихъ хозяйствъ дастъ рядъ коэффиціентовъ для разныхъ экономическихъ группъ; простое перемноженіе коэффиціентовъ на число хозяйствъ каждой группы даетъ въ свою очередь количественное выраженіе движенія соотвѣтствующихъ грузовъ по грунтовымъ дорогамъ. Что же касается грузовъ хлѣбныхъ, то въ результатѣ бюджетной монографіи мы получимъ рядъ лишь посредственныхъ, такъ сказать, коэффиціентовъ движенія: продовольственныя нормы людей и скота; число дней, проводимыхъ населеніемъ у себя дома на своихъ харчахъ и на сторонѣ — по найму на хозяйскихъ харчахъ; % обратнаго ввоза хлѣбовъ къ вывозу; распредѣленіе всего вывоза по рынкамъ въ частяхъ; распредѣленіе (въ частяхъ же) вывоза къ данному рынку на колесный и на санный и т. д. Приложеніе всѣхъ этихъ коэффиціентовъ къ задачамъ дорожной статистики невозможно безъ исходной точки въ изученіи движенія хлѣбныхъ грузовъ, а именно — безъ учета средней урожайности сельскохозяйственныхъ продуктовъ въ данной мѣстности. Учетъ средней урожайности является въ кругу работъ дорожной статистики самостоятельнымъ и весьма важнымъ вопросомъ. Изслѣдованіе этого вопроса требовало бы большихъ матеріальныхъ затратъ,

если бы организовать его приходилось на средства дорожной статистики *).

Но въ настоящее время во всѣхъ земскихъ губерніяхъ производится переоцѣнка недвижимыхъ имуществъ, и результаты ея могутъ предоставить въ распоряженіе дорожной статистики наиболѣе солидныя данныя по вопросу объ урожайности земель. Кромѣ указанной связи бюджетной программы съ оцѣночными данными слѣдуетъ для характеристики ея отмѣтить еще и то, что нѣкоторые вопросы, необходимые для конечныхъ цѣлей дорожной статистики, надо отчасти совсѣмъ выдѣлить изъ бюджетной программы, а отчасти провести ихъ параллельно съ монографіей также въ бланкахъ пообщинныхъ опросовъ. Къ такимъ вопросамъ слѣдуетъ отнести свѣдѣнія объ обычныхъ рынкахъ для даннаго села, о дорогахъ къ этимъ рынкамъ съ указаніемъ разстояній между всѣми промежуточными пунктами; сюда надо отнести фамиліи тѣхъ частныхъ владѣльцевъ и крупныхъ арендаторовъ, у которыхъ обыкновенно снимаютъ землю подъ посѣвъ мѣстные мелкіе посѣвщики. Аналогическими свѣдѣніями о мѣстожительствѣ мелкихъ посѣвщиковъ мы считаемъ необходимымъ снабдить и бланки для опроса частныхъ владѣльцевъ и крупныхъ арендаторовъ въ томъ разсчетѣ, чтобы сборъ хлѣбовъ съ части земли, эксплоатируемой путемъ сдачи ея мелкимъ арендаторамъ, можно было присоединить къ сбору той общины, къ которой принадлежатъ арендаторы. Вслѣдъ за программой бюджетной монографіи и пообщиннымъ бланкамъ мы помѣщаемъ ниже образцы бланковъ для опроса: 1) частныхъ владѣльцевъ и крупныхъ арендаторовъ, 2) владѣльцевъ паровыхъ мельницъ и другихъ заводовъ, и 3) мѣстныхъ хлѣбныхъ скупщиковъ и торговцевъ. Содержаніе этихъ бланковъ такъ просто, и операціи съ ихъ данными такъ очевидна, что было бы излишне дополнять ихъ какими-либо объясненіями; скажемъ лишь, что обработка частновладѣльческихъ бланковъ по нашей программѣ работъ такъ же, какъ и обработка данныхъ о крестьянскихъ хозяйствахъ, во 1-хъ, связана съ данными оцѣночной статистики и, во 2-хъ, — имѣетъ въ виду рѣшить вопросъ о массѣ движенія этихъ хозяйствъ путемъ приложенія къ нимъ среднихъ коэффиціентовъ движенія, а не посредствомъ простого подсчета полученныхъ на опросѣ данныхъ. Скажемъ, наконецъ, о двухъ пріемахъ обработки всѣхъ

*) Въ программу бюджетной монографіи также входитъ вопросъ объ урожаѣ всѣхъ культуръ въ хозяйствѣ; но цѣль этого вопроса — дать приходную статью натуральнаго бюджета, а не служить матеріаломъ для вывода средней урожайности *данной территоріи.*

вообще данныхъ дорожной статистики, имѣющихъ значеніе при практическомъ использованіи окончательныхъ выводовъ, во 1-хъ— о единицѣ измѣренія грузонапряженности дорогъ. Распредѣленіе дорогъ по ихъ грузонапряженности удобнѣе всего было бы выразить въ какой-нибудь одной единицѣ измѣренія, напр., — въ *пудѣ* или *возѣ*. Но такое однообразіе дало бы результаты, несоотвѣтствующіе дѣйствительности. Въ самомъ дѣлѣ: пуда нельзя взять общей единицей по той причинѣ, что въ немъ совершенно невозможно учесть торговое движеніе; если же взять такой единицей *возъ*, то всякія заключенія о хлѣбныхъ грузахъ были бы проблематичны, такъ какъ *пуды* хлѣба пришлось бы переводить на вѣсъ средняго воза съ хлѣбомъ, т. е. предполагать, что хозяйство каждый разъ вывозитъ непремѣнно среднее количество груза, чего въ дѣйствительности не бываетъ. Если бы мы, напримѣръ, вывели, что средній возъ хлѣба составляетъ для одного хозяйства 25 пуд., то тѣмъ самымъ предположили бы, что каждые 100 пудовъ вывозятся на 4-хъ возахъ, между тѣмъ какъ на самомъ дѣлѣ въ одномъ случаѣ 100 пуд. могли быть вывезены на 3-хъ возахъ, въ другомъ—на 2-хъ, а въ третьемъ—на 5 и т. д., такъ какъ тяжесть хлѣбнаго груза собственнаго хозяйства соразмѣряется каждый разъ не только съ силой лошади, но и потребностью въ деньгахъ въ данную минуту.

Вторымъ условіемъ практической цѣлесообразности работъ дорожной статистики будетъ, какъ намъ кажется, распредѣленіе дорогъ не по трактамъ, какъ это сдѣлалъ, напримѣръ, г. Романовъ („Грунтовыя дороги и ихъ современное значеніе“. Тамбовъ, изд. 1897 г.), а по отдѣльнымъ участкамъ ихъ, связующимъ два рядомъ лежащіе населенные пункта. Грунтовыхъ трактовъ въ томъ смыслѣ, какъ они понимались прежде, теперь нѣтъ. Когда еще нѣсколько десятилѣтій тому назадъ въ оффиціальныхъ бумагахъ различныхъ учрежденій и въ обиходѣ мѣстнаго населенія грунтовыя дороги обыкновенно назывались „трактами“ съ опредѣленнымъ наименованіемъ ихъ по имени одного изъ конечныхъ пунктовъ тракта, — то подъ такими трактами разумѣлись дороги, проложенныя для нуждъ какого либо спеціальнаго движенія. Такъ, были тракты: „скотопригонный“, „солевозный“ и другіе. Тогда на самомъ дѣлѣ они обслуживали тѣ пункты, для которыхъ они предназначались. Но мало по малу, съ появленіемъ въ странѣ новыхъ населенныхъ пунктовъ, съ развитіемъ торгово-промышленной дѣятельности населенія и, въ особенности, съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ почти всѣ такіе тракты потеряли свое первоначальное назначеніе, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ

совершенно перестали отвѣчать потребностямъ, вызвавшимъ ихъ къ жизни. Правда, и теперь въ языкѣ разныхъ административныхъ учрежденій и въ житейскомъ обиходѣ крестьянства нерѣдко фигурируетъ слово „трактъ“, но это только анахронизмъ, о которомъ помнятъ по привычкѣ или по недоразумѣнію, за исключеніемъ, пожалуй, трактовъ почтовыхъ, если они не потеряли еще своего фактическаго значенія съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ.

Современная промышленная жизнь населенія, выдвинувъ громадное значеніе общей проѣздности грунтовыхъ дорогъ, исключаетъ въ тоже время спеціализацію ихъ по какимъ-нибудь исключительнымъ видамъ движенія; и въ самомъ дѣлѣ — сегодня дорога нужна для хлѣбныхъ грузовъ, завтра по ней пройдетъ транспортъ масла и яицъ, а послѣ завтра провезутъ фабрикаты обрабатывающей промышленности... Приведенныя соображенія вызываютъ необходимость, по нашему мнѣнію, держаться, при изученіи относительной грузонапряженности грунтовыхъ дорогъ, не трактовъ, а отдѣльныхъ участковъ дорогъ, — участковъ, связующихъ два рядомъ лежащіе населенные пункта. Нынѣшніе грунтовые тракты, если придерживаться этого слова, представляютъ не непрерывныя ломаныя линіи съ кличкой по имени конечныхъ пунктовъ этихъ линій, а ряды разбросанныхъ въ разныхъ мѣстахъ и одинокихъ грунтовыхъ путей, связь между которыми и ихъ одноразрядность усматриваются лишь изъ предѣловъ ихъ грузонапряженности.

Въ заключеніе скажемъ нѣсколько словъ о задачахъ дорожной статистики. Задачи ея прежде всего, конечно, касаются потребностей разныхъ дорожныхъ сооруженій и въ конечномъ счетѣ сводятся къ распредѣленію всѣхъ участковъ грунтовыхъ дорогъ на группы разрядовъ съ показаніемъ степени ихъ значенія для уѣзда или губерніи въ экономическомъ отношеніи. Задачи эти вызываются сравнительною ограниченностью дорожнаго капитала, поступающаго ежегодно въ распоряженіе земства на основаніи закона 1-го іюня 1895 г. Проѣздность нашихъ грунтовыхъ дорогъ въ настоящій моментъ еще такъ незначительна, что a priori можно безошибочно предположить почти для каждаго населеннаго пункта необходимость въ томъ или въ другомъ дорожномъ сооруженіи. Въ этомъ отношеніи всякій спросъ со стороны мѣстныхъ жителей не можетъ вызывать сомнѣній въ его основательности вообще. Но ограниченность капитала требуетъ выбора въ удовлетвореніе спроса, а для этого недостаточны тѣ

основанія, какія приводятся обыкновенно въ заявленіяхъ о необходимости ремонта дорогъ. Каждому человѣку свойственно измѣрять свою нужду вообще до нѣкоторой степени преувеличеннымъ масштабомъ и считать удовлетвореніе своей нужды заслуживающимъ большого вниманія, сравнительно съ нуждами другихъ лицъ. Поэтому претенденты на дорожныя сооруженія могутъ въ своихъ заявленіяхъ нисколько не уступать другъ другу въ отношеніи убѣдительной, на первый взглядъ, основательности своихъ просьбъ, хотя на самомъ дѣлѣ нужда одного можетъ быть только его личной нуждой, а нужда другого затрогиваетъ интересъ многихъ. Разобраться въ относительномъ значеніи всѣхъ запросовъ на дорожный капиталъ—земскія собранія и управы могутъ, при условіи безпристрастнаго и осторожнаго отношенія къ дѣлу, лишь опираясь на какое либо объективное мѣрило, дающее возможность классифицировать всѣ просьбы по ихъ дѣйствительной основательности. Такое мѣрило можетъ дать дорожная статистика. Руководясь этимъ мѣриломъ, земскіе гласные будутъ, съ одной стороны, гарантированы отъ нареканій за пристрастное или невнимательное отношеніе къ дѣлу, въ случаѣ отказа въ просьбѣ лицамъ, непосредственно не участвующимъ въ засѣданіяхъ собранія; съ другой стороны, каждый изъ гласныхъ пріобрѣтаетъ возможность вести рѣчь о своихъ собственныхъ интересахъ, если это окажется для него нужнымъ, — ссылаясь на объективныя данныя. Это послѣднее обстоятельство для всякаго земскаго дѣятеля, считающагося съ мнѣніемъ своихъ избирателей, особенно важно именно въ такихъ дѣлахъ, какъ рѣшеніе о дорожныхъ сооруженіяхъ, такъ какъ здѣсь личные интересы могутъ выступать наружу, будучи ничѣмъ не прикрыты. Наконецъ, на ряду съ задачами чисто дорожнаго характера, дорожная статистика, при извѣстной постановкѣ ея, можетъ оказать большія услуги для разныхъ другихъ отраслей земскаго дѣла. Монографія о крестьянскомъ хозяйствѣ попутно можетъ дать весьма цѣнныя свѣдѣнія продовольственнаго характера: объ обезпеченности хозяйствъ рабочими руками и скотомъ, о размѣрахъ личнаго потребленія населенія, о положеніи его на рынкѣ въ качествѣ продавца и покупателя хлѣбныхъ товаровъ, о наличности постороннихъ заработковъ и т. д.

Статистическое изученіе всѣхъ этихъ вопросовъ всегда являлось однимъ изъ существенныхъ условій цѣлесообразности и планомѣрности въ практическихъ мѣропріятіяхъ земскихъ учрежденій; въ нѣкоторыхъ земствахъ сознаніе такой зависимости настолько прочно, что во всякомъ серьезномъ предпріятіи въ

области народной жизни они исходятъ изъ предварительнаго статистическаго изслѣдованія даннаго вопроса.

Чаще всего такимъ образомъ рѣшались вопросы о мѣропріятіяхъ продовольственнаго характера. Благодаря этому, крестьянскія голодовки послѣднихъ лѣтъ никогда не заставали земскія учрежденія въ расплохъ: земскія управы всегда своевременно были освѣдомлены о томъ, какъ велики нужды, кому слѣдуетъ помочь и чѣмъ именно. Подобная освѣдомленность въ вопросахъ экономическаго благосостоянія населенія не потеряла своего значенія и теперь, — съ устраненіемъ земскихъ учрежденій отъ непосредственнаго участія въ дѣлахъ обезпеченія населенія продовольствіемъ. Не имѣя права приходить на помощь населенію путемъ выдачи ссудъ на продовольствіе и обсѣмененіе полей, земство имѣетъ возможность оказывать существенную поддержку нуждающимся путемъ организаціи, напримѣръ, общественныхъ работъ на средства дорожнаго капитала. Какія общественныя группы населенія и въ какой мѣстности наиболѣе нуждаются въ заработкахъ, а также какія именно работы полезнѣе всего предпринять для поддержанія нуждающихся,—вотъ вопросы, отъ разрѣшенія которыхъ зависитъ большая или меньшая цѣлесообразность общественныхъ работъ. На всѣ эти вопросы, повторяемъ, попутно можетъ отвѣтить дорожная статистика. Наконецъ, данныя ея могутъ быть полезны и другимъ отраслямъ земскаго дѣла; такъ, напримѣръ, распредѣленіе уѣзда и губерніи по рынкамъ сбыта и учетъ затратъ рабочихъ силъ по отдѣльнымъ видамъ работъ представляетъ собой вопросъ, тѣсно связанный съ общимъ процессомъ работъ по переоцѣнкѣ недвижимыхъ имуществъ. Такимъ образомъ значеніе дорожной статистики не исчерпывается задачами дорожно-строительной дѣятельности земства: при извѣстной постановкѣ она можетъ отвѣчать разнообразнымъ запросамъ земскаго дѣла.

Въ заключеніе имѣю честь представить на обсужденіе Подсекціи статистики слѣдующія положенія, вытекающія и мотивированныя въ настоящемъ докладѣ:

1) Изслѣдованіе грунтовыхъ дорогъ охватываетъ два типа движенія—грузовое и торговое—и имѣетъ цѣлью опредѣлить интенсивность торгово-промышленныхъ разъѣздовъ при *нормальныхъ, обычныхъ условіяхъ.*

2) Разъѣзды крестьянскихъ-общинническихъ хозяйствъ изслѣдуются отдѣльно:

а) для крестьянскихъ хозяйствъ нормы торговаго движенія опредѣляются монографіей о натуральныхъ бюджетахъ типиче-

скихъ хозяйствъ, а нормы грузового движенія—той же монографіей и учетомъ естественной производительности хлѣбныхъ продуктовъ въ данной мѣстности,

и б) для частновладѣльческихъ же хозяйствъ нормы обоихъ типовъ движенія опредѣляются изъ данныхъ экспедиціоннаго описанія всѣхъ хозяйствъ.

3) Для распредѣленія дорогъ въ экономическомъ отношеніи слѣдуетъ брать не тракты, а отдѣльные участки, связующіе два рядомъ лежащіе населенные пункта.

4) Постановка монографіи о натуральныхъ бюджетахъ, а также и всякихъ вообще монографическихъ работъ о крестьянскихъ хозяйствахъ опредѣляется слѣдующими методологическими принципами:

а) Прежде чѣмъ приступить къ выборкѣ отдѣльныхъ хозяйствъ, надо разложить по извѣстнымъ признакамъ всю массу хозяйствъ данной территоріи или общины на *типичныя группы* и уже изъ каждой такой группы взять извѣстный процентъ *какихъ угодно индивидуальныхъ хозяйствъ*. Другими словами, *пріемы типизаціи надо перенести съ общины и съ отдѣльнаго хозяйства на отдѣльныя группы* хозяйствъ, такъ какъ только при такихъ условіяхъ для монографіи будутъ взяты дѣйствительно типичныя хозяйства.

б) Монографическія описанія находятся въ тѣсной связи съ подворными переписями хозяйствъ той же территоріи.

Подворныя описанія по программѣ, охватывающей главнѣйшіе признаки для группировки хозяйствъ, должны или а) непосредственно предшествовать монографіи въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ до этого времени основныхъ статистическихъ описаній не производилось, или б) въ противномъ случаѣ — данныя для группировки берутся изъ основныхъ описаній, если эти данныя можно считать не устарѣвшими ко времени монографическихъ работъ.

в) Въ основѣ группировки хозяйствъ должны вообще лежать типъ и размѣръ ихъ, въ частности же, что касается земледѣльческихъ экстенсивныхъ хозяйствъ, то наиболѣе удовлетворительнымъ признакомъ слѣдуетъ считать посѣвную площадь;

и г) Всѣ экономическія группы должны быть представлены по возможности однимъ и тѣмъ же процентомъ соотвѣтствующихъ имъ типическихъ хозяйствъ.

А. Шлихтеръ.

Программа для монографическаго изслѣдованія *).

№ книжки по порядку , № хозяйства по экономической группировкѣ , губернія , уѣздъ , волость , селеніе , имя, отчество, фамилія , членъ общины или посторонній, главное занятіе: земледѣліе, торговля, ремесло и проч., (подчеркнуть); годъ , мѣсяцъ , число , описаніе производилъ

Таблица 1-я.

Названіе культуръ.	Посѣвная площадь 1899 г. въ дес. (д.— кв. с.). На надѣльной.	На арендованной.	На кулачей.	Всего было засѣяно.	Сборъ хлѣбовъ въ 1899 г. въ пудахъ. На надѣльной.	На арендованной.	На кулачей.	Всего собрано хлѣбовъ.	Высѣвъ въ 1899 г. (пуд.). На одну десятину.	Всего высѣяно.
Пшеница										
Рожь										
Овесъ										
Просо										
Ячмень										
Горохъ										
Греча										
Кукуруза										
Подсолнечникъ										
Картофель										
Капуста										
Бахчи										
Всего										

Таблица 2-я. Учетъ рабочаго времени членовъ семьи.

			Работа на сторонѣ, по найму. Виды работъ.	Начало и конецъ работы. Мѣсяцъ и число.	Число рабочихъ дней.	Заработокъ. На своихъ харчахъ.	На хозяйскихъ харчахъ.	Работа въ своемъ хоз. Виды работъ.	Начало и конецъ работы. Мѣсяцъ и число.	Число рабочихъ дней.	Свѣдѣнія, не вошедшія въ табл.
Мужчины.											
Женщ.											

*) Примѣчаніе. По прилагаемой программѣ (за исключеніемъ нѣсколькихъ вопросовъ) отрядомъ дорожныхъ статистиковъ Самарскаго губернскаго земства было произведено въ августѣ и сентябрѣ 1900 г. для опыта монографическое описаніе около 500 дворовъ въ 6 селеніяхъ Николаевскаго уѣзда; добытыя данныя разрабатываются и будутъ выпущены отдѣльнымъ изданіемъ.

Таблица 3-я. Годовые рабочіе.

Полъ и возрастъ.	Когда напятъ. (Мѣсяцъ и число).	Условія найма: на какія работы напятъ, плата деньгами и натурой, харчи въ мясоѣдъ и постъ, и другія условія.

Таблица 4-я. Работа сроковыхъ рабочихъ.

Полъ и возрастъ.	Срокъ найма.	На чьихъ харчахъ.	Плата натурой и деньгами.	Виды и количество работъ.	Начало и конецъ работъ.	Число рабочихъ дней.

Таблица 5-я. Работа поденныхъ рабочихъ.

	Виды работъ.	Сколько человѣкъ напято. Рабочихъ.	Сколько человѣкъ напято. Полурабоч.	Мѣсяцъ.	Число рабочихъ дней.	На чьихъ харчахъ.	Условія найма: плата деньгами и натурой. Хозяйскія харчи—ихъ составъ и количество.
Мужчинъ.							
Женщинъ.							

Таблица 6-я. Работа сдѣльныхъ рабочихъ.

Виды работъ.	Мужчинъ. Мѣсяцъ.	Мужчинъ. Число рабочихъ.	Мужчинъ. Число дней работы.	Мужчинъ. На чьихъ харчахъ.	Мужчинъ. Условія найма.	Женщинъ. Мѣсяцъ.	Женщинъ. Число рабочихъ.	Женщинъ. Число дней работы.	Женщинъ. На чьихъ харчахъ.	Женщинъ. Условія найма.

Таблица 7-я. Расходъ продуктовъ на кормъ скоту.

НАЛИЧНОСТЬ СКОТА.		ПОДКОРМЪ.	Л О Ш А Д И.				К О Р О В Ы.				Б Ы К И.				О В Ц Ы.			
			Расходъ на одну голову въ 1 день.		Расходъ корма на всѣхъ въ извѣстный срокъ.	Расходъ корма въ годъ.	Расх. на одну гол. въ 1 день.		Расходъ корма на всѣхъ въ извѣстный срокъ.	Расходъ корма въ годъ.	Расходъ на одну голову въ 1 день.		Расходъ корма на всѣхъ въ извѣстный срокъ.	Расходъ корма на всѣхъ въ годъ.	Расх. на одну гол. въ 1 день.		Расходъ корма на всѣхъ въ извѣстный срокъ.	Расходъ корма въ годъ.
			Въ рабоч. время.	Въ нераб. время.			Лѣтомъ.	Зимой.			Въ рабоч. время.	Въ нераб. время.			Лѣтомъ.	Зимой.		
ЛОШАДЕЙ.	Рабочихъ.	Солома.																
	Нерабочихъ.	Сѣно.																
	Жеребятъ ст. 1 г.	Отруби.																
КОРОВЪ.	Дойныхъ.	Мука.																
	Телокъ отъ 1 до 2 лѣтъ.	Ячмень.																
	Телятъ до 1 года.	Овесъ.																
БЫКОВЪ.	Рабочихъ.																	
	Гулевыхъ.																	
ОВЕЦЪ.	Взрослыхъ.																	
	Ягнятъ.																	
СВИН.																		
ВЕРБЛ.																		
КОЗЪ.																		

Сколько дней въ году подкармливаются:

Лошади

Коровы

Таблица 8-я. Покупка хлѣбныхъ продуктовъ.

	Названіе продуктовъ.	Когда куплено.	Гдѣ.	Сколько.	Цѣна всего (руб.).	На продовольствіе или на сѣмена.	Примѣчаніе.
ПОКУПКА ЗА НАЛИЧНЫЯ.							Не является ли данный годъ исключительнымъ среди 3 послѣднихъ лѣтъ?
ПОКУПКА ВЪ ДОЛГЪ.							

Таблица 9-я. Заемъ хлѣбныхъ продуктовъ съ возвратомъ натурой.

Названіе продуктовъ.	Когда.	Гдѣ и у кого.	Сколько занято.	Сколько возвращено.	На продовольствіе или на сѣмена.	Примѣчаніе.

Таблица 10-я. Заемъ хлѣбныхъ продуктовъ за отработки.

Названіе продуктовъ.	Когда.	Гдѣ и у кого.	Сколько занято.	Цѣна занятыхъ продуктовъ.	На продовольствіе или на сѣмена.	Условія займа (виды и количество работъ и пр.).

Таблица 11-я. Отдача въ долгъ хлѣбныхъ продуктовъ.

Названіе продуктовъ.	Когда.	Кому.	Сколько.	Цѣна отданныхъ продуктовъ.	На какихъ условіяхъ дано.

Таблица 12-я. Продажа хлѣбныхъ продуктовъ.

Названіе продуктовъ.	Когда.	Гдѣ.	Сколько.	Цѣна всего.	Примѣчаніе.
					Не является-ли данный годъ исключительнымъ среди послѣднихъ 3 лѣтъ.

Таблица 13-я. Расходъ продуктовъ на потребленіе.

I. Сколько тратится въ извѣстный срокъ (день, недѣлю и мѣсяцъ) на всю семью и годовыхъ рабочихъ:

Названіе продуктовъ.	Въ лѣтніе мѣсяцы во время сельскихъ работъ.		Въ зимніе мѣсяцы, въ свободное время.	
	Въ мясоѣдъ.	Въ постъ.	Въ мясоѣдъ.	Въ постъ.
Ржаной муки . .				
Пшеничной муки. .				
Пшеничной крупы .				
Гречн. крупы . .				
Гороха				
Картофеля . . .				
Капусты. . . .				
Конопл. масла. .				
Лука.				
Сала				
Мяса				
Молока				
Яицъ.				

II. Сколько идетъ на одного взрослаго ѣдока въ день, недѣлю или какой другой срокъ:

пшеничнаго хлѣба

ржаного хлѣба

крупы (какой)

III. Сколько выпекается въ день, недѣлю или какой другой срокъ:

пшеничнаго хлѣба

ржаного хлѣба

IV. Обычный составъ дневной ѣды:

въ скоромные дни, въ будни и праздникъ

въ постные дни, въ будни и праздникъ

Таблица 14-я. Купля — продажа скота.

	Когда?	Какого именно скота.	Сколько штукъ.	Въ какомъ возрастѣ.	На сумму въ рубляхъ.
Продано.	1899				
	1898				
	1897				
Куплено.	1899				
	1898				
	1897				

Указать рынки, дороги къ нимъ и разстоянія между всѣми промежуточными пунктами.

Таблица 15-я. Купля — продажа лѣсныхъ матеріаловъ.

	Когда?	Какихъ именно матеріаловъ.	Сколько возовъ.	На сумму въ рубляхъ.
Продано.	1899			
	1898			
	1897			
Куплено.	1899			
	1898			
	1897			

Указать рынки, дороги къ нимъ и разстоянія между всѣми промежуточными пунктами.

Таблица 16-я. Балансъ.

Названіе продуктовъ.	ПРИХОДЪ.						РАСХОДЪ.						
	Собрано урожая 1899 года.	Осталось отъ прошлыхъ лѣтъ.	Куплено за 99/900 с.-х. годъ.	Получено въ возвратъ долговъ.	Итого.		Потребл. скотомъ.	Потребл. людьми.	Продано.	Отдано въ долгъ.	Итого.	Имѣется на лицо.	

Таблица 17-я.

Въ послѣдній годъ ѣздилъ на мѣстные рынки (базары, ярмарки) спеціально для продажи и покупки разныхъ мелкихъ продуктовъ своего хозяйства.									
Для продажи.					Для покупки.				
Какихъ именно продуктовъ.	Количество.	Куда.	Въ какіе мѣсяцы.	Сколько разъ.	Какихъ именно продуктовъ.	Количество.	Куда.	Въ какіе мѣсяцы.	Сколько разъ.

Таблица 18-я.

Въ послѣдній годъ ходилъ въ извозъ съ чужими товарами.						Примѣчаніе.
Въ какіе мѣсяцы.	Что именно везъ?	Откуда.	Куда.	Число подводъ.		
				Однокон-ныя.	Парокон-ныя.	

I. *Посельный бланкъ.*

Уѣздъ , волость , село

1. Свѣдѣнія о хлѣбныхъ рынкахъ.

Куда обыкновенно вывозится хлѣбъ?	Черезъ какія села проходитъ дорога?	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

2. Свѣдѣнія о мелкихъ арендаторскихъ посѣвахъ.

Указать подробно, у кого и гдѣ именно снимаютъ землю мелкіе посѣвщики?	Куда вывозятъ хлѣбъ съ полей---прямо на рынокъ или завозятъ сначала въ амбары по мѣсту своего жительства?

II. *Частновладѣльческій и крупноарендаторскій бланкъ.*

Уѣздъ , волость , при селѣ .

1. По какимъ дорогамъ владѣлецъ самъ или пріѣзжій скупщикъ вывозилъ на продажу разные хлѣба и сѣно за послѣдній годъ?

Что именно?	Куда?	Когда (указать мѣсяцъ).	Сколько пудовъ, возовъ?	Черезъ какія села проходитъ дорога?	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

Не представляется ли данный годъ исключительнымъ въ ряду послѣднихъ трехъ лѣтъ въ отношеніи рынковъ и времени продажи продуктовъ?

2. Если экономія сдаетъ землю мелкимъ посѣвщикамъ, то указать относительно $189^{8}/_{99}$ сельскохозяйственнаго года.

Изъ какихъ селъ эти посѣвщики.	Сколько всего десятинъ сдано? (Какая десятина?)	Въ томъ числѣ подъ:			
		рожь.	пшеницу.	остальн. яровые.	покосъ.

3. Куда послѣ сбора везутъ свой хлѣбъ и сѣно мелкіе посѣвщики съ земли владѣльца—прямо на рынокъ или сначала свозятъ на мѣсто своего жительства?

4. Если прямо на рынокъ, то указать:

Куда именно?	Черезъ какія села проходитъ дорога?	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

5. Купля—продажа скота (такъ же, какъ въ монографіи).

6. Купля—продажа лѣсныхъ матеріаловъ (такъ же, какъ въ монографіи).

7. Если экономія для продовольствія людей и скота что-либо покупала, то указать за $189^{8}/_{99}$ годъ:

Что именно.	Сколько пудовъ, возовъ.	Гдѣ.	Когда.	Черезъ какія села проходитъ дорога.	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

8. Сколько пудовъ, возовъ собственнаго сбора израсходовано въ экономіи за $189^{8}/_{99}$ годъ.

Какого хлѣба; сѣна?	Людямъ.	Скоту

III. *Бланкъ для опроса хлѣбныхъ скупщиковъ и заводчиковъ, если они вывозятъ товары по грунтовымъ дорогамъ; свѣдѣнія за послѣдній годъ.*

Что вывезено.	Куда.	Когда.	Сколько пудовъ.	Черезъ какія села проходитъ дорога.	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

IV. *Бланкъ для опроса торговцевъ; свѣдѣнія за послѣдній годъ также о грунтовыхъ дорогахъ.*

Что привезено.	Откуда.	Сколько пудовъ, возовъ.	Когда.	Черезъ какія села проходитъ дорога.	Разстояніе между всѣми промежуточными пунктами въ верстахъ.

Бюджетная статистика *).

Я позволю себѣ остановить ваше вниманіе на вопросѣ не новомъ, но наиболѣе важномъ въ современной статистикѣ и безконечно обширномъ по своей необъятной перспективѣ. Какъ велики потребности у человѣка вообще и каковъ объемъ ихъ у разныхъ народностей и различныхъ классовъ населенія въ частности—вотъ въ чемъ выражается необъятность этой перспективы. Измѣреніе разнообразныхъ потребностей человѣка въ сущности есть измѣреніе полноты человѣческой жизни.

Болѣе ста лѣтъ тому назадъ англичанинъ Eden произвелъ первыя по времени изслѣдованія годичныхъ приходовъ и расходовъ у рабочаго класса. Изслѣдованіемъ этимъ имѣлось въ виду выяснить положеніе собственно наиболѣе бѣдныхъ семей. Путь избранъ былъ правильный, пріемы цѣлесообразные,—и въ результатѣ получилось вліяніе работъ Eden'а на всѣ послѣдующія изслѣдованія этого рода. Нѣмцы, бельгійцы, французы и американцы преемственно слѣдовали при постановкѣ бюджетныхъ работъ Eden'у. У насъ, въ Россіи, бюджетныя изслѣдованія велись болѣе разрозненно, разбросанно и внѣ строгой зависимости отъ западно-европейскихъ образцовъ, но прародителемъ нашей бюджетной статистики былъ тѣмъ не менѣе англичанинъ Eden. Идея бюджетной статистики впервые была дана Eden'омъ—и въ этомъ заключается его историческая заслуга.

Я не буду останавливаться на исторіи бюджетной статистики, но отмѣчу лишь мимоходомъ, что въ эту область изслѣдованій, кромѣ Eden'а, внесли свою долю дѣятельнаго участія во Франціи Ле-Плэ, въ Германіи Эрнестъ Энгель, въ Америкѣ Карроль Райтъ, въ Бельгіи Фишеръ и Дюкпесіо (Ducpetiaux). Что касается Россіи, то здѣсь я долженъ внести необходимую поправку

*) Настоящій докладъ былъ напечатанъ въ „Народномъ Хозяйствѣ“ за 1902 г., № 2.

къ тому, что было изложено мною по исторіи бюджетной статистики въ моей книгѣ „Крестьянскіе бюджеты“. Первый, кто обратилъ серьезное вниманіе на составленіе бюджетовъ въ Россіи, былъ Д. П. Журавскій. Въ своемъ трудѣ „Объ источникахъ и употребленіи статистическихъ свѣдѣній“, изданномъ въ 1846 году, этотъ прекрасный писатель оттѣнилъ значеніе учета бюджетныхъ расходовъ для выясненія „матеріальныхъ средствъ разныхъ классовъ населенія“. Добытыя этимъ путемъ „свѣдѣнія заключали бы въ себѣ, кромѣ экономическаго, еще и нравственный интересъ, показывая господствующія наклонности, потребности, вкусы и стремленія каждаго класса“ (стран. 49). Въ этомъ же трудѣ Журавскій далъ два расходныхъ бюджета для помѣщичьей и мѣщанской семьи, оттѣнивъ въ процентныхъ величинахъ разницу у разныхъ классовъ въ расходахъ на потребности. Такимъ образомъ, П. П. Семеновъ, Е. Н. Анучинъ и въ особенности земскіе статистики являются по духу представителями того рода изслѣдованій, задачи и значеніе которыхъ прекрасно были выяснены Журавскимъ.

Идея бюджетныхъ изслѣдованій проста, но практическое ея осуществленіе чрезвычайно сложно и многотрудно. Составить бюджетъ значитъ учесть годичный оборотъ семьи — ея приходы, расходы и балансъ. Сообразно съ этимъ бюджетная статистика обнимаетъ слѣдующія категоріи: 1) составъ семьи, 2) хозяйственныя формы, обезпечивающія семейный бытъ, 3) виды потребностей и предметы потребленія семьи, 4) источники производства и поступленія и 5) взаимное соотношеніе между потребностями и средствами ихъ удовлетворенія. Таковъ собственно объектъ изслѣдованій, но достаточно коснуться любой изъ пяти отмѣченныхъ категорій, чтобы, съ одной стороны, натолкнуться на чрезмѣрную сложность подлежащихъ учету явленій, а съ другой, подмѣтить тѣсную неразрывную связь между ними.

Въ высшей степени плодотворнымъ надо считать прежде всего основной пріемъ бюджетныхъ учетовъ—пріуроченіе всѣхъ явленій къ семейной формѣ. Семья представляетъ ту основную исконную ячейку въ жизни человѣчества, внѣ которой не мыслимо обособленное существованіе людей. Родится ли человѣкъ или умираетъ, производитъ ли онъ предметы потребленія или же самъ потребляетъ ихъ, является ли онъ эксплоатируемой рабочей силой или же въ свою очередь эксплоатируетъ другихъ — всѣ эти моменты такъ или иначе отражаются на составѣ семьи и ея бытѣ: вмѣстѣ съ развитіемъ ихъ или деградаціей развивается или регрессируетъ семья. Вотъ почему полный и всесто-

ронній учетъ всего того, что имѣетъ отношеніе къ составу семьи и ея функціямъ, является необходимымъ условіемъ правильно поставленной бюджетной статистики. Роль и положеніе отдѣльнаго лица измѣряется съ потребностями, связанными семейнымъ бытомъ.

Первый составитель бюджетовъ Eden пришелъ къ этому основному правилу чисто эмпирически. Обнаружились вопіющіе, рѣжущіе глаза и нравственное чувство признаки бѣдности подъ вліяніемъ голода — и эти признаки были прослѣжены по отдѣльнымъ наиболѣе бѣднымъ семьямъ. Такъ потомъ этотъ пріемъ посемейнаго учета бюджетныхъ явленій вошелъ и въ дальнѣйшую статистическую практику. Но на самомъ понятіи о семьѣ, какъ основномъ объектѣ изслѣдованія, разные изслѣдователи значительно расходились, и это различіе естественно отразилось на характерѣ работъ. Между тѣмъ какъ Eden, Ле-Плэ, Карроль Райтъ и русскіе статистики объектомъ изслѣдованія всегда брали конкретную, дѣйствительно существующую семью, статистики нѣмецкіе, такъ сказать, придумывали извѣстный типъ семьи и соотвѣтственный ея бюджетъ. Произведенъ былъ цѣлый рядъ бюджетныхъ анкетъ путемъ опроса свѣдущихъ людей, которые должны были въ цифрахъ выразить, сколько такой-то примѣрно по составу семьѣ требуется того-то и того-то для годичнаго существованія. Въ силу своей склонности къ системѣ и методичности, нѣмцы забѣжали впередъ и пробовали установить нормы семьи и ея потребностей, на основаніи не конкретныхъ фактовъ, а мнѣній о нихъ. Конкретные факты, дѣйствительныя семьи были при этомъ въ сторонѣ. Дедукція предшествовала индукціи, не смотря на строго индуктивный характеръ бюджетныхъ изслѣдованій. Пріемъ безусловно невѣрный и рискованный.

Еще болѣе разнообразія получилось въ пріуроченіи къ семьѣ хозяйственныхъ признаковъ. Первые изслѣдователи держались тѣсныхъ рамокъ прихода и расхода въ семьѣ и предпочитали при изслѣдованіяхъ подробно учитывать расходы, легче вообще поддававшіеся учету, приходамъ, при чемъ опредѣляющимъ признакомъ для выбора семьи, подлежащей обслѣдованію, брали количественный составъ, а не ея хозяйственное положеніе или признаки хозяйства и семьи вмѣстѣ. Пріемъ опять-таки если не безусловно невѣрный, то во всякомъ случаѣ односторонній и не могущій вести къ достаточной точности. Прямымъ послѣдствіемъ примѣненія этого пріема было то, что, учитывая годичные приходы и расходы, составители бюджетовъ или совершенно игнорировали наличное имущество данной семьи или же

касались только отчасти, мимоходомъ, одной какой-либо его стороны. Въ томъ и другомъ случаяхъ получались вдвойнѣ невыгодные результаты — какъ со стороны статистической техники, такъ и въ отношеніи классификаціи семей, по хозяйственнымъ признакамъ. Зная наличное имущество — количество земли, стоимость строеній, инвентаря, одежды и домашней обстановки, численность скота и т. п., легче учитывать годичные приходы, удобнѣе контролировать показанія опрашиваемыхъ лицъ, точнѣе разграничить расходы по разнымъ видамъ потребностей, наконецъ, безошибочнѣе можно отнести данное хозяйство къ тому или другому классу. Образцомъ въ этомъ отношеніи могутъ считаться бюджетныя работы русскихъ земскихъ статистиковъ, давшихъ обильный матеріалъ для чисто научной классификаціи хозяйствъ.

Самое оформленіе бюджетныхъ явленій также не сразу установилось и до послѣдняго времени осталось различнымъ у различныхъ изслѣдователей. Въ однихъ случаяхъ огульно записывались приходы и расходы въ денежныхъ только единицахъ, въ другихъ, на ряду съ денежнымъ оформленіемъ явленій, заносились количественные ихъ признаки — объемъ, вѣсъ, измѣреніе и число, а въ третьихъ, при наличности этихъ двойственныхъ признаковъ, отмѣчались особо натуральная и денежная части приходовъ и расходовъ. Русскіе земскіе статистики опять-таки дали и въ этомъ отношеніи наиболѣе совершенные образцы работъ.

Всѣ эти различія въ настоящую пору если не сгладились окончательно, то во всякомъ случаѣ настолько выяснились и опредѣлились, что дали возможность съ надлежащею точностью установить основныя правила составленія бюджетовъ. При настоящей стадіи развитія бюджетныхъ изслѣдованій становится безусловно необходимымъ, чтобы, при бюджетныхъ работахъ, брались дѣйствительныя семьи и конкретныя явленія, характеризующія ихъ, чтобы, вмѣстѣ съ учетомъ годичныхъ приходовъ и расходовъ семьи, учитывалось и наличное ея имущество и чтобы записи велись по двумъ видамъ хозяйственнаго оборота — натуральному и денежному, и въ двухъ формахъ, количественной и денежной.

Такимъ образомъ въ настоящемъ своемъ видѣ бюджетная статистика является въ достаточной мѣрѣ установившимся циклomъ изслѣдованій, имѣющихъ свой опредѣленный кругъ явленій и ясно выраженныя задачи. По крайней мѣрѣ такою она оказывается въ отношеніи изученія рабочихъ семей.

По методу составленіе бюджета представляетъ строго монографическую работу. Каждая семья и соотвѣтствующія ей хозяйственныя формы описываются и учитываются въ тѣсномъ кругу совершающихся въ нихъ же явленій и въ полной зависимости отъ индивидуальныхъ ихъ особенностей. Въ громаднѣйшемъ большинствѣ случаевъ записи ведутся опросомъ, со словъ тѣхъ лицъ, которыя входятъ въ составъ данной семьи. Рѣже бюджетъ обосновывается на записяхъ дѣйствительныхъ, ведущихся въ семьѣ регулярно въ теченіе года. Такія записи остается лишь пополнить данными о составѣ семьи и имущества. Чаще готовыя записи обнимаютъ одну только какую-либо сторону годичнаго оборота, напр., одни денежные расходы и приходы или важнѣйшіе расходы на пищу, одежду, строенія и пр. Готовыя записи, понятно, точнѣе записей по опросу, но бюджетные матеріалы въ первомъ видѣ являются возможными только при извѣстной степени культуры страны и ея рабочихъ классовъ. Въ записяхъ со словъ первенствующее значеніе имѣетъ оформленіе въ цифрахъ конкретныхъ явленій, возстановляемыхъ въ памяти въ томъ видѣ, какъ совершались они, а затѣмъ уже записи съ извѣстнымъ приближеніемъ къ конкретнымъ, въ формѣ среднихъ величинъ. Чѣмъ примитивнѣе, обыкновенно, жизнь данной среды, тѣмъ меньше возможности найти въ ней готовыя бюджетныя записи и тѣмъ затруднительнѣе вообще цифровое оформленіе учитываемыхъ явленій. Въ этомъ отношеніи можно установить для бюджетовъ извѣстную градацію: качество ихъ матеріаловъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и удобства составленія ихъ идутъ въ одномъ и томъ же направленіи, какъ и жизнь, отъ нижнихъ стадій культурнаго развитія къ высшимъ.

Дѣло будущаго, конечно, расширить основныя задачи бюджетной статистики и усовершенствовать пріемы изслѣдованій. Впереди въ этомъ отношеніи стоятъ, съ одной стороны, такія задачи, какъ составленіе бюджетовъ для различныхъ народностей и различныхъ классовъ населенія, а съ другой, возможность, на ряду съ записями и опросами, болѣе точнаго учета явленій, напр., взвѣшиванія пищевыхъ веществъ, использованія данныхъ температуры для находящихся въ различныхъ географическихъ условіяхъ странъ или по временамъ года и т. п. Но уже и теперь, при данномъ состояніи бюджетныхъ изслѣдованій и въ тѣсномъ кругу жизни только одного рабочаго класса, бюджетная статистика дала тѣмъ не менѣе очень интересные выводы и вполнѣ устойчивыя положенія. Я отмѣчу здѣсь лишь нѣкоторые изъ нихъ, какъ намѣтились и сложились они на основаніи первыхъ,

не достаточно пока многочисленныхъ матеріаловъ бюджетной статистики.

Бюджетная статистика впервые дала матеріалы, на основаніи которыхъ становится возможнымъ установить классификацію человѣческихъ потребностей. Ни въ психологіи, ни въ соціологіи, ни въ политической экономіи не было попытокъ къ построенію такой классификаціи, въ зависимости отъ матеріальныхъ средствъ, идущихъ на удовлетвореніе потребностей. Самое понятіе о человѣческихъ потребностяхъ, благодаря своему сложно-составному характеру, практикуется различными представителями науки различнымъ образомъ и, напр., смѣшеніе у рабочихъ классовъ личныхъ потребностей съ потребностями хозяйственными оказывается обычнымъ явленіемъ даже у политико-экономовъ.

Тѣ же матеріалы о размѣрахъ средствъ на удовлетвореніе потребностей позволяютъ установить извѣстнаго рода нормы для нѣкоторыхъ изъ нихъ. По крайней мѣрѣ анализъ данныхъ о расходахъ на разные виды пищи даетъ выводы, аналогичные съ выводами физіологіи о пищевыхъ нормахъ. Такіе результаты оказались по бюджетамъ воронежскихъ крестьянъ въ отношеніи фактическаго потребленія бѣлковъ, жировъ и углеводовъ, съ характернымъ преобладаніемъ въ нормѣ послѣднихъ, какъ показателей потребленія крестьянами исключительно растительной пищи. Наоборотъ, соотвѣтственные матеріалы о расходахъ на пищу по киргизскимъ бюджетамъ, удерживая тотъ же характеръ близости къ физіологическимъ нормамъ, указываютъ на преобладаніе въ пищевомъ довольствіи киргиза жировъ и бѣлка, какъ показателей потребленія по преимуществу пищи животной. Такимъ образомъ, въ томъ и другомъ случаяхъ получились не академическія, диктуемыя физіологіей пищевыя нормы, а нормы дѣйствительныя, какъ сложились онѣ въ жизни, и съ тѣми своими особенностями, которыя наводятъ на мысль о необходимости поправокъ въ физіологическихъ нормахъ въ зависимости отъ народности, преобладающихъ у нея пищевыхъ веществъ и степени ея культуры.

Разсматриваемые съ точки зрѣнія политико-экономической расходы на пищу обнаруживаютъ опредѣленную закономѣрность по отношенію ко всѣмъ остальнымъ расходамъ. Эрнестъ Энгель, подмѣтившій эту закономѣрность, пытался формулировать ее въ видѣ закона, по которому „рабочія семьи тратятъ тѣмъ больше на пищу, чѣмъ онѣ бѣднѣе“. Установленное Энгелемъ положеніе едва ли, однако, можно обобщить въ законъ, имѣющій значеніе общаго правила. Если взять бюджетныя данныя для рабочихъ семей извѣстной народности или, еще лучше, для извѣстнаго

класса рабочихъ семей, то расходы на пищу оказываются дѣйствительно тѣмъ выше, чѣмъ бѣднѣе семьи. И это понятно. Общіе расходы въ такомъ случаѣ выражаютъ собою опредѣленный типъ потребностей, обусловливаемый степенью культуры данной группы. При одинаковой степени культуры одинаковъ объемъ потребностей и, слѣдовательно, при малѣйшемъ нарушеніи въ средствахъ для удовлетворенія потребностей, сокращенія ложатся прежде всего на второстепенныя потребности, а основная потребность въ пищѣ остается тѣмъ болѣе превалирующею, чѣмъ меньше матеріальныхъ средствъ. Но если взять расходы на пищу у рабочихъ семей различныхъ народностей, стоящихъ на различныхъ ступеняхъ культуры, напр., у киргизъ, русскихъ и американцевъ, тогда расходы на пищу окажутся тѣмъ больше, чѣмъ менѣе культурна данная народность, и уже въ тѣсныхъ рамкахъ бюджетныхъ данныхъ по каждой народности особо можетъ оправдаться положеніе Энгеля. Но это именно и характерно. Закономѣрность бюджетныхъ данныхъ оказывается, очевидно, безусловно точнымъ показателемъ изучаемыхъ явленій, въ достаточной степени устойчивымъ и выразительнымъ при различныхъ комбинаціяхъ статистическихъ величинъ.

Приведенныхъ примѣровъ, полагаю, достаточно, чтобы оттѣнить характерныя особенности бюджетной статистики. Статистика эта обнимаетъ такія группы явленій, которыя, будучи оформлены въ цифровыя выраженія, пріобрѣтаютъ своего рода характеръ нѣкоторой универсальности. На разсмотрѣніи только трехъ примѣровъ бюджетной статистики пришлось, однако, коснуться четырехъ научныхъ областей — и соціологической, и психологической, и физіологической, и политико-экономической. Такой сложный характеръ явленій обусловливается, конечно, тѣмъ, что сами по себѣ потребности человѣческія представляютъ, такъ сказать, равнодѣйствующую человѣческой жизни, какъ слагается она у отдѣльныхъ личностей, въ семьѣ, въ обществѣ и государствѣ.

Бюджеты, поэтому, представляютъ высокій научный интересъ уже по своему строенію. Въ общемъ они обнимаютъ статику и динамику тѣхъ явленій, изъ которыхъ слагается жизнь семьи и соотвѣтствующія ей хозяйственныя формы. Бюджетная статика — это наличное имущество и средства, динамика — оборотъ средствъ, идущихъ въ теченіе года на удовлетвореніе потребностей семьи.

Трудно представить себѣ рабочую семью, бюджетъ которой не слагался бы изъ такихъ основныхъ составныхъ частей. У самаго послѣдняго бѣдняка-рабочаго найдется наличное имущество хотя

бы въ видѣ какихъ-либо жалкихъ лохмотьевъ отъ одежды. Но если построить ряды бюджетовъ, идя отъ минимальныхъ количествъ наличнаго имущества къ максимальнымъ, то на основаніи признаковъ одной бюджетной статики можно получить въ высшей степени характерную градацію рабочихъ семей. У однѣхъ семей можетъ оказаться только одежда, у другихъ — одежда и посуда, у третьихъ — одежда, посуда и мебель, у четвертыхъ — одежда, посуда, мебель и предметы комфорта, у пятыхъ, наконецъ, одежда, посуда мебель, предметы комфорта и жилище. Но все это будутъ признаки той области бюджетной статики, которая имѣетъ отношеніе къ удовлетворенію личныхъ потребностей семьи. Вѣмъ этимъ живетъ и непосредственно довольствуется семья или отдѣльные ея члены. По различнымъ группамъ семей могутъ оказаться затѣмъ и другіе виды имуществъ: въ однихъ случаяхъ мелкіе инструменты, въ другихъ сельскохозяйственныя орудія, въ третьихъ орудія транспорта и рабочій скотъ, въ четвертыхъ хозяйственныя и промышленныя строенія, въ пятыхъ, наконецъ, разные виды земельной собственности. Это будетъ уже другая область бюджетной статики, совершенно отличная отъ первой, имѣющей непосредственное отношеніе исключительно къ хозяйственнымъ потребностямъ или нуждамъ семьи. Ими не довольствуется непосредственно семья для удовлетворенія своихъ личныхъ потребностей, но пользуется, какъ посредствующимъ орудіемъ, для добыванія вообще средствъ, идущихъ на удовлетвореніе какъ личныхъ потребностей, такъ и хозяйственныхъ нуждъ. Въ конечномъ результатѣ, такимъ образомъ, бюджетные учеты въ области одной статики являются уже вмѣстѣ съ тѣмъ и учетами различнаго экономическаго и культурнаго положенія рабочихъ семей. Бюджетная статистика сразу же внѣдряется въ широкую область тѣхъ многочисленныхъ проблеммъ, которыя ставятся и рѣшаются различными научными дисциплинами.

Еще шире раздвигаются рамки изслѣдованія съ переходомъ отъ учетовъ бюджетной статики къ учетамъ бюджетной динамики. Тутъ и статистическіе пріемы становятся сложнѣе, и количество подлежащихъ учету явленій во много разъ многочисленнѣе, и взаимоотношеніе между рядами различныхъ признаковъ спутаннѣе. И это совершенно понятно. Статистику приходится оперировать надъ конкретными явленіями, суммою которыхъ за годъ опредѣляется въ бюджетѣ размѣръ каждой обособленной потребности. Но тѣмъ шире и глубже бюджетные учеты охватываютъ интереснѣйшую область движенія человѣческихъ потребностей во времени, въ связи съ тѣми мѣняющимися процессами,

изъ которыхъ слагается чисто хозяйственный оборотъ семьи за годъ. Здѣсь уже изслѣдователь имѣетъ дѣло не съ анатоміей явленій, какъ въ бюджетной статикѣ, а съ физіологіей и, притомъ, физіологіей не индивидуальной, а сравнительной—на широкой подкладкѣ различія человѣческихъ потребностей у различныхъ семей, различныхъ классовъ и у различныхъ народностей. И вотъ здѣсь то, собственно, и открываются тѣ широкія перспективы, съ указаніемъ на которыя я началъ свое сообщеніе.

Трудно, разумѣется, нарисовать, даже приблизительно, самыми слабыми красками ту картину, въ которой выразится будущее бюджетной статистики. Можно съ увѣренностью, не подлежащей никакому сомнѣнію, сказать, что картина эта окажется мощной и величественной, разъ бюджетная статистика перейдетъ отъ изученія потребностей у рабочихъ семей и, притомъ, у очень ограниченнаго числа народностей, въ безпредѣльную область изслѣдованія человѣческихъ потребностей у разныхъ народностей и различныхъ группъ или классовъ, составляющихъ эти народности. Но дать детали этой не нарисованной еще картины не мыслимо. Несомнѣнно, что при дальнѣйшемъ развитіи бюджетной статистики потребуется масса труда, необходимы будутъ знанія вообще и хорошее техническое знакомство съ дѣломъ въ частности, появится, наконецъ, творчество и обоснованіе тѣхъ или другихъ истинъ, формулировка тѣхъ или другихъ законовъ и положеній. Все это, съ точки зрѣнія развитія мысли и знаній, въ высшей степени интересно и заманчиво. И я позволю себѣ взять здѣсь примѣры изъ своего скромнаго опыта, когда, работая надъ основными проблеммами бюджетной статистики, я перешелъ отъ изученія потребностей на основаніи крестьянскихъ и киргизскихъ бюджетовъ и бюджетовъ рабочихъ западно-европейскихъ и американскихъ въ обширную область изученія потребностей человѣческихъ у различныхъ народностей, на различныхъ ступеняхъ человѣческой культуры.

Въ предпринятой мною работѣ задача оказалась не столько трудно выполнимой по своей сложности, сколько не осуществимой, въ границахъ этой сложности, по отсутствію необходимыхъ матеріаловъ. Уже само по себѣ количество составленныхъ для разныхъ народностей бюджетовъ крайне ограничено, чтобы не сказать ничтожно, на ряду съ громаднымъ количествомъ народностей на земномъ шарѣ и обиліемъ классовыхъ подраздѣленій населенія. Въ обширной же литературѣ народовѣдѣнія лишь крупицами разбросаны отдѣльныя цифровыя данныя, относящіяся къ поставленной задачѣ, каковы количественные признаки разныхъ ви-

довъ пищи, размѣры жилищъ, численность скота и пр. Само собою разумѣется, что не могло быть и рѣчи о возможности изученія человѣческихъ потребностей по чисто бюджетнымъ пріемамъ. Но существующее ограниченное количество бюджетовъ уже даетъ иныя основанія для изученія человѣческихъ потребностей. На основаніи этихъ бюджетовъ можно, во-первыхъ, построить классификацію потребностей въ зависимости отъ тѣхъ матеріальныхъ средствъ, которыя идутъ на ихъ удовлетвореніе, а во-вторыхъ, установить классификацію самыхъ этихъ средствъ и по нимъ уже въ той или другой формѣ судить о потребностяхъ.

Излишне было бы говорить, насколько многообъемлюща задача даже въ такихъ границахъ. Рѣшеніе ея въ полномъ объемѣ не посильно единичнымъ усиліямъ и требуетъ сотрудничества цѣлой группы лицъ. Но я лишь намѣчаю тотъ путь, которымъ можно идти въ дѣлѣ изученія человѣческихъ потребностей.

Беру примѣры. Изъ всѣхъ потребностей я выдѣляю одну—потребность въ пищѣ, и подраздѣляю пищевыя вещества, согласно принятому мною дѣленію, на животныя, растительныя, напитки и наркотики. Пользуясь только однимъ признакомъ преобладанія животной или растительной пищи, я устанавливаю классификацію и самыхъ народностей и географическое распредѣленіе ихъ по преобладанію растительной или животной пищи. Получается своего рода схема распредѣленія господствующихъ народностей въ пищѣ для всего земного шара.

Попутно устанавливается самъ собою и другой въ высшей степени интересный фактъ. Оказывается, что въ предѣлахъ того матеріала, которымъ я располагалъ по народовѣдѣнію, нѣтъ ни одной народности, которой не были бы знакомы бродящіе напитки или наркотики. Но и въ прежнія и въ нынѣшнія времена человѣческій организмъ чаще повидимому обходится безъ наркотическихъ веществъ, чѣмъ безъ бродящихъ напитковъ.

Иду дальше. Выдѣляю изъ четырехъ разрядовъ пищевыхъ веществъ только одинъ—животную пищу, и устанавливаю новое дѣленіе: 1) на молочную пищу и пищевыя вещества изъ домашнихъ животныхъ, 2) на пищевыя вещества изъ высшихъ вообще животныхъ формъ, 3) на рыбную пищу, 4) на пищевыя вещества изъ нечистыхъ животныхъ, каковы гады, крысы и пр., 5) на пищевыя вещества изъ низшихъ организмовъ—червей, улитокъ, мягкотѣлыхъ и пр. и, наконецъ, 6) на антропофагію. И снова, путемъ классификаціи, устанавливаю географическое распредѣленіе народностей, представляющихъ своего рода культурную лѣстницу.

Я привожу эти немногіе примѣры, чтобы на нихъ показать,

что можетъ дать въ дѣлѣ изученія человѣческихъ потребностей одна классификація явленій, заимствованная изъ бюджетной статистики. Но классификація эта, во-первыхъ, можетъ быть комбинируема по признакамъ наличнаго имущества, а во-вторыхъ, въ ней кроются уже характерные признаки по кардинальному вопросу о пищѣ—по нормированію пищевыхъ веществъ.

Остановимся лишь на второмъ обстоятельствѣ. Существующіе бюджеты, какъ извѣстно, дали богатый матеріалъ для того, чтобы судить, въ какой мѣрѣ приближается потребленіе пищевыхъ веществъ у рабочихъ классовъ къ физіологической пищевой нормѣ. То же, конечно, можно сдѣлать, помимо бюджетовъ, для нѣкоторыхъ народностей, на основаніи немногихъ цифровыхъ данныхъ о количествѣ потребляемой въ разныхъ видахъ пищи. Но въ этомъ второмъ случаѣ не столько имѣетъ значенія этотъ чисто механическій пріемъ для учета продовольственныхъ нормъ, сколько сама по себѣ классификація потребностей для цѣлаго ряда народностей. Въ классификаціи этой открывается другая сторона нормированія пищевыхъ веществъ, вытекающая не изъ объективныхъ признаковъ, установленныхъ естественными науками, а изъ признаковъ субъективныхъ, альтруистическихъ. Нельзя же, въ самомъ дѣлѣ, считать нормальною ту пищевую норму, въ которой, на ряду съ рыбой или червями, фигурируютъ человѣческіе организмы, хотя бы при этомъ для потребителя и оказалось вполнѣ нормальное количество бѣлковъ, жировъ и углеводовъ. И вотъ въ этомъ отношеніи уже сама по себѣ классификація потребности въ пищѣ по потребляемымъ пищевымъ веществамъ даетъ въ высшей степени характерную градацію: начиная съ низшихъ ступеней цивилизаціи и восходя къ высшимъ, легко прослѣдить по этой классификаціи, какъ человѣчество шагъ за шагомъ отрѣшается не только отъ такого ужаснаго порока, какъ антропофагія, но и замѣняетъ постепенно червей, слизняковъ и гадовъ болѣе высшими животными, какъ животная пища начинаетъ постепенно замѣняться смѣшанною, по мѣрѣ совершенствованія формъ приготовленія пищи и роста вообще цивилизаціи. И вотъ, на основаніи всего этого, получается чисто субъективный, альтруистическій, но не подлежащій ни малѣйшему сомнѣнію выводъ о развитіи потребности въ пищѣ въ прогрессивномъ альтруистическомъ направленіи. Такова эволюція самой низшей животной потребности человѣка, дающая возможность не только строить пищевыя нормы по количественному ихъ составу, но и нормировать потребленіе пищевыхъ веществъ, на основаніи альтруистическихъ признаковъ.

Правда, все сказанное также только своего рода перспектива, хотя и обоснованная уже на прочной посылкѣ, заимствованной изъ бюджетной статистики — на классификаціи потребностей. Но представьте, что въ эту перспективную обстановку будутъ введены, хотя частями, для нѣкоторыхъ народностей и классовъ, цифровые учеты явленій, практикуемые при составленіи бюджетовъ. Бюджетная статистика несомнѣнно расширится въ солидную область систематизированныхъ знаній. Но что это въ сущности означало бы? Это означало бы, что въ статикѣ и динамикѣ этой области окажется обширный матеріалъ и точка опоры для соціальныхъ наукъ. Въ сущности вѣдь бюджетная статика и динамика—это анатомія, эмбріологія и физіологія для соціальныхъ дисциплинъ. Подробными бюджетными учетами расчленяются на отдѣльныя стадіи и на мельчайшіе чисто конкретные моменты тѣ экономическія, бытовыя и соціальныя явленія, изъ которыхъ слагается жизнь семьи, этого первообраза для общественныхъ формъ, лежащаго въ основѣ всякаго государства, всякой народности, всякой группы или класса населенія. Но на ряду съ такимъ доставленіемъ въ распоряженіе политико-экономовъ и соціологовъ строго научнаго систематизированнаго матеріала, бюджетная статистика всегда будетъ имѣть и свою собственную ясно и опредѣленно выразившуюся уже задачу — изученіе человѣческихъ потребностей. Разъ такая задача навсегда останется неотъемлемою принадлежностью бюджетной статистики, самое рѣшеніе задачи должно придать послѣдней характеръ самостоятельной научной дисциплины.

Я не буду касаться въ своемъ сообщеніи ни цифровыхъ матеріаловъ, ни того практическаго значенія, какое имѣетъ уже бюджетная статистика для жизни. Такіе вопросы, какъ правильное опредѣленіе размѣра продовольственной нормы для крестьянскаго населенія, столь необходимое у насъ при часто повторяющихся недородахъ, могутъ быть рѣшены только на основаніи данныхъ бюджетной статистики. Бюджеты уже сыграли важную практическую роль въ дѣлѣ опредѣленія земельныхъ нормъ для кочевого населенія степныхъ мѣстностей. Только бюджетными данными можетъ быть разрѣшенъ вопросъ о дѣйствительной платежной тяжести земледѣльческаго населенія, а этотъ вопросъ, несомнѣнно, съ каждымъ годомъ будетъ выдѣляться все ярче и ярче на мѣняющемся фонѣ нашей сельскохозяйственной промышленности, въ зависимости отъ быстро растущаго государственнаго бюджета. Я не имѣлъ въ виду останавливаться на этихъ и многихъ другихъ сторонахъ бюджетной статистики. Относительно

ея практическаго значенія врядъ ли могутъ быть сомнѣнія при наличности того факта, что прежде, чѣмъ возникла бюджетная статистика, велись уже для практическихъ нуждъ бюджетныя записи по отдѣльнымъ хозяйствамъ. Но при всей важности бюджетной статистики, ей тѣмъ не менѣе отводится въ области общихъ статистическихъ изслѣдованій очень мало мѣста, вниманія, силъ и средствъ. И вотъ это обстоятельство и побудило меня сдѣлать сообщеніе, придавъ ему вышеизложенный характеръ. Позвольте же мнѣ пожелать, чтобы бюджетная статистика поскорѣе стала тѣмъ мощнымъ и живымъ дѣломъ, которое такъ дружно и умѣло создали русскіе статистики въ высоко культурной области земской дѣятельности. Позвольте мнѣ пожелать, чтобы бюджетная статистика, развиваясь все шире и шире, дала возможность изучить человѣческія потребности въ полномъ ихъ объемѣ и выработать основанія для опредѣленія потребностей нормальныхъ, такихъ потребностей, при удовлетвореніи которыхъ человѣкъ не заѣдалъ бы человѣка и человѣкъ не былъ бы человѣку волкомъ!

Ф. Щербина.

Подворно-санитарныя переписи *).

Земская санитарная статистика, при настоящемъ своемъ положеніи, представляется далеко неустановившеюся областью изслѣдованій. Ей не достаетъ еще очень многаго—ни полноты изслѣдованій, ни статистически обоснованныхъ объектовъ регистраціи, ни даже строго опредѣленнаго метода. Обслѣдованіе санитарныхъ условій ведется обыкновенно по программамъ описательнаго характера, и статистическіе пріемы въ видѣ цифрового оформленія примѣняются только къ нѣкоторымъ группамъ явленій. Данныя вообще получаются или выборочнымъ способомъ, путемъ извлеченія ихъ изъ готовыхъ уже источниковъ или же въ формѣ текстовыхъ большею частью записей. Такой характеръ санитарно-статистическихъ изслѣдованій объясняется, понятно, своими особыми причинами—новизною дѣла и еще въ большей степени недостаткомъ средствъ у подлежащихъ органовъ. Когда, поэтому, санитарнымъ бюро Воронежскаго губернскаго земства былъ поставленъ вопросъ объ изслѣдованіи санитарныхъ условій деревни, и мнѣ, по предложенію врачей А. И. Шингарева и С. В. Мартынова, пришлось принять участіе въ работахъ этого рода, то, ознакомившись какъ съ выработанною Воронежскимъ санитарнымъ бюро программою, такъ и съ другими образцами программъ, я естественно поставилъ себѣ вопросъ: что же должно собственно составлять основной статистическій объектъ для санитарныхъ изслѣдованій? и пришелъ къ мысли о необходимости положить въ основу этихъ изслѣдованій подворныя описанія.

Предлагаемая карточка (см. приложеніе) представляетъ собою попытку выработки формуляра, приноровленнаго къ численному учету явленій санитарнаго порядка по опредѣленнымъ дворамъ. Она выработана была путемъ пробныхъ изслѣдованій ста-

*) Настоящій докладъ былъ напечатанъ въ „Саратовской Земской Недѣлѣ“ за 1901 г., въ №№ 42—45 (стр. 118—124).

тистическаго отдѣленія Воронежскаго земства, и участіе въ ея выработкѣ принималъ извѣстный земскій дѣятель В. И. Колюбакинъ. По внѣшнему виду формуляръ похожъ на обычную карточку, приспособленную для такъ называемаго „наложенія". Записи и отмѣтки на такой карточкѣ пишутся обыкновенно по наружнымъ ея краямъ, чтобы имѣть потомъ возможность, налагая краями карточку на карточку, получить непрерывныя вертикальныя графы для подсчета по нимъ одноимянныхъ данныхъ. Это удобство чисто техническаго свойства, въ значительной степени сокращающее работы по подсчету и позволяющее комбинировать цѣлые ряды разнаго рода признаковъ, какъ при самой обработкѣ первичныхъ матеріаловъ, такъ и впослѣдствіи.

По внутреннему содержанію карточка дѣлится на двѣ части на лицевой ея сторонѣ сгруппированы вопросы, относящіеся собственно къ составу семьи и происходящимъ въ ней измѣненіямъ, а на оборотной учитываются признаки жилыхъ помѣщеній и двора. Такимъ образомъ, подворно-санитарный учетъ долженъ обнимать три основныхъ группы явленій — семью, жилыя помѣщенія и дворъ съ нежилыми и хозяйственными строеніями. Каждая изъ этихъ трехъ группъ явленій обособлена на карточкѣ въ самостоятельный отдѣлъ, подраздѣленный на извѣстнаго рода рубрики.

На лицевой сторонѣ карточки отмѣчаются прежде всего названіе уѣзда, №№ волости, села и общины, имя, отчество и фамилія хозяина, № его двора по страховой вѣдомости и № той санитарной группы, къ которой данный дворъ относится при дѣленіи села на части по рельефу мѣстности и по рѣзко выраженнымъ особенностямъ общихъ санитарныхъ условій. Эти записи безусловно необходимы для того, чтобы каждую карточку легко было во всякое время отнести къ опредѣленной мѣстности. Безъ этого карточка теряетъ свой документальный характеръ, дѣлается безъимянной и утрачиваетъ всѣ свои подвижныя свойства, столь важныя и необходимыя для группировки изучаемыхъ явленій и комбинированія ихъ.

Всѣ рубрики на лицевой сторонѣ карточки могутъ быть отнесены къ тремъ основнымъ пунктамъ регистраціи: 1) къ составу семьи, 2) къ смертности съ заболѣваемостью, и 3) къ пищевому довольствію. Остальныя рубрики—грамотность, промыслы, скотоводство и проч.—имѣютъ лишь соподчиненное значеніе, должны охарактеризовать, уяснить основные пункты изслѣдованія. Я не буду здѣсь входить въ подробное разсмотрѣніе каждой рубрики въ карточкѣ, но остановлюсь лишь на взаимной ихъ связи и зависимости.

Центральный пунктъ изслѣдованія составляетъ смертность, т. е. коренныя измѣненія въ составѣ семьи. Данныя о смертности заносятся по двумъ источникамъ—изъ метрическихъ записей и по опроснымъ показаніямъ. Въ основѣ этого пріема лежитъ тѣсная неразрывная связь между данными того и другого порядка, взаимно пополняющимися. Съ другой стороны, опросомъ можно освѣтить упущенія, свойственныя метрическимъ записямъ, каковы: отсутствіе данныхъ о мертворожденныхъ и умершихъ до крещенія, о самоубійцахъ, объ умершихъ на сторонѣ и т. п., установить случаи внесенія въ метрики умершихъ стороннихъ мѣстному населенію лицъ и выяснить въ извѣстной мѣрѣ тѣ неопредѣленныя и совсѣмъ непонятныя причины смертности, которыми такъ изобилуютъ метрики; а съ другой, метрическія записи, заранѣе занесенныя на карточки, дѣлаютъ осмысленнымъ и наиболѣе производительнымъ самый опросъ, возобновляя въ памяти опрашиваемаго лица забытыя явленія и давая косвенныя разъясненія по нѣкоторымъ другимъ вопросамъ, напр. по расходамъ семьи на пищу при поминкахъ.

Въ тѣсной связи съ смертностью находятся вопросы о больныхъ и калѣчныхъ. Полученіе этихъ новыхъ данныхъ должно быть обосновано на осмотрѣ и опросѣ, и если бы почему-либо не возможенъ былъ первый, то второй во всякомъ случаѣ можетъ дать цѣнныя указанія по извѣстнымъ группамъ явленій. Сама по себѣ наличность въ семьѣ опредѣленнаго рода заболѣваній можетъ въ опредѣленныхъ случаяхъ пролить свѣтъ на причины смертности или калѣчности. По наличности чахоточныхъ въ семьѣ можно судить объ однородной, но не достаточно ясно выраженной въ метрикѣ причинѣ смерти; наличность трахомы и слѣпца въ одной и той же семьѣ характерны для данныхъ формъ заболѣваемости и калѣчности.

Причины заболѣваемости и калѣчности въ свою очередь тѣсно связаны съ цѣлымъ рядомъ чисто экономическихъ факторовъ. Такъ, нѣкоторыя формы калѣчности являются результатомъ травматическихъ поврежденій, обусловливаемыхъ извѣстными промыслами; благодаря отхожимъ промысламъ въ семью заносятся такія болѣзни, какъ сифилисъ; значительная заболѣваемость желудка и кишечника у дѣтей находится въ зависимости отъ недостатка питанія; тою же причиною и недостаткомъ растительной пищи и овощей вызываются цынготныя заболѣванія. Въ этихъ случаяхъ, слѣдовательно, взаимная связь явленій держится на соотношеніи между санитарно-медицинскими условіями и условіями экономическими.

Переходя къ этимъ послѣднимъ, изслѣдователь соприкасается еще съ болѣе тѣсною зависимостью изучаемыхъ явленій. Для того, чтобы выяснить расходы на пищу, очень важно знать источники, обезпечивающіе ихъ. Разъ вы зарегистрируете дойный скотъ и достаточное количество даваемыхъ имъ молочныхъ продуктовъ, у васъ есть основаніе для выводовъ по количественному учету пищевой нормы. Недостатокъ жировыхъ веществъ въ пищѣ крестьянина всегда сопровождается отсутствіемъ или крайнею недостаточностью скота въ хозяйствѣ и масличныхъ растеній въ посѣвѣ. Положительныя и отрицательныя явленія, характерныя для извѣстной семьи, проходятъ въ этомъ отношеніи красною нитью отъ степени самостоятельности семьи къ пищевому довольствію, а отсюда къ заболѣваемости и даже смертности.

Такимъ образомъ, при обиліи и кажущейся разнородности признаковъ, подлежащихъ учету по карточкѣ съ ея лицевой стороны, они представляютъ собою въ сущности однородную область явленій, взаимно связанныхъ между собою и взаимно уясняющихся. Учетъ однихъ изъ этихъ явленій безъ другихъ былъ бы или въ ущербъ дѣлу, во вредъ полнотѣ и точности изслѣдованій, или же положительно немыслимъ по нѣкоторымъ пунктамъ. Изъ предлагаемой карточки исключено все лишнее и второстепенное, важнѣйшіе признаки, такъ сказать, профильтрованы, и для учета оставлено лишь то, безъ чего не мыслима была бы самая подворно-санитарная перепись. Обиліе графъ, могущее съ перваго раза обезкуражить человѣка, не достаточно знакомаго съ основными пріемами переписей, вызвано чисто техническими требованіями—необходимостью широкой конкретизаціи вопросовъ, что въ сущности ведетъ къ наибольшей точности записей и къ наивысшей производительности труда. Все это, впрочемъ, азбучныя истины въ статистической практикѣ, и останавливаться на подробномъ выясненіи ихъ пожалуй даже излишне.

Само собою однако разумѣется, что подворно-санитарная карточка предполагаетъ въ изслѣдователѣ знакомство съ тѣмъ кругомъ явленій, надъ которымъ приходится ему оперировать. Изслѣдователю должны быть извѣстны основныя правила статистики и такія руководящія знанія, какъ напримѣръ, составъ пищевой нормы и соотношеніе между пищевыми элементами—бѣлками, жиромъ и углеводами, или извѣстныя медицинскія познанія. Только при такомъ условіи возможна точная регистрація и умѣнье разобраться въ сомнительныхъ случаяхъ. Беру примѣръ. Вы регистрируете расходы на пищу. Опрашиваемая вами семья даетъ показанія о такомъ значительномъ количествѣ постнаго масла,

что вамъ кажутся сомнительными сообщенныя данныя. Но если вы знаете, что для средняго взрослаго организма требуется 56 граммовъ жира въ сутки, и подмѣтили, что регистрируемая семья питается исключительно растительною пищею и очень мало потребляетъ мяса, а молочныхъ продуктовъ совсѣмъ у нея нѣтъ, тогда станетъ понятнымъ поразившій васъ фактъ и степень достовѣрности его. А если вы съумѣете, пользуясь нарочно приспособленными для этого таблицами, прикинуть приблизительно, сколько же потребляемое постное масло можетъ дать жировыхъ веществъ организму, тогда получится и прямое контрольное указаніе на этотъ счетъ. Очень важно вообще при изслѣдованіяхъ удѣлять наибольше вниманія учету пищевыхъ продуктовъ. Статистическая практика показала, что учеты эти даютъ болѣе точные, благодаря общности мысли, соображеній, припоминаній и взаимному контролю, результаты на сходѣ, чѣмъ въ раздробную по хозяйствамъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ получаются выше чѣмъ на сходѣ, результаты только при такихъ работахъ, какъ бюджетно-монографическія, когда учетъ пищевыхъ продуктовъ сопровождается учетомъ всего годичнаго оборота расходовъ.

Перехожу къ оборотной сторонѣ карточки.

На нее, во первыхъ, нанесены двѣ сѣтки въ видѣ квадратиковъ для отмѣтки по нимъ плановъ жилищъ и двора, а во вторыхъ, напечатаны краткія правила, касающіяся пріемовъ по заполненію карточки. Необходимость того и другого сама по себѣ понятна и не требуетъ никакихъ разъясненій. Она очевидна и самое нанесеніе плановъ на карточку не представляетъ никакихъ затрудненій,— стоитъ только для произведенныхъ въ натурѣ измѣреній принять какой-либо масштабъ.

Что же касается содержанія опросныхъ пунктовъ, то оно разсчитано на полученіе возможно большаго числа признаковъ, характеризующихъ жилыя помѣщенія, надворныя постройки и дворъ. И въ этомъ случаѣ, какъ въ предыдущемъ, замѣчается обиліе графъ, вызванное также необходимостью конкретизаціи опроса и разсчитанное на высшую производительность труда и быстроту работъ. Сами по себѣ отдѣльныя рубрики проще и легче заполняются соотвѣтствующими свѣдѣніями. Тутъ уже нѣтъ такой связи между ними, какъ между рубриками другой стороны карточки; но отношеніе нѣкоторыхъ изъ нихъ къ такимъ явленіямъ, какъ заболѣваемость, выступаетъ здѣсь еще ярче, чѣмъ въ предшествующемъ случаѣ. Такіе объективные признаки, какъ сырость стѣнъ, или промерзаемость строеній, или расположеніе двора въ низинѣ у болота, достаточно характерны

и доказательны, чтобы сразу найти связь между наличностью ихъ и неизбѣжностью извѣстнаго рода заболѣваній.

Въ техническомъ отношеніи вопросы оборотной стороны карточки носятъ свои особенности. Между тѣмъ какъ при характеристикѣ собственно семьи регистрація подлежащихъ признаковъ оформляется въ цифрахъ, при учетѣ признаковъ жилья и двора этотъ пріемъ имѣетъ очень ограниченное примѣненіе и регистрируется лишь наличность того или другого признака. Таковы собственно и сами по себѣ эти признаки. Въ жизненной обстановкѣ крестьянина еще такъ много примитивнаго, что уложить санитарныя условія жилыхъ строеній или двора въ иныя формы учета даже невозможно. Остается вести лишь отмѣтки преобладающихъ особенностей, и регистрація сводится въ сущности по каждому двору къ перечню отмѣтокъ. Только суммируя эти отмѣтки потомъ по цѣлому селу или по извѣстной его части, можно придать имъ характеръ чисто статистическихъ величинъ.

Вообще отдѣльныя карточки должны служить только составными частями, своего рода слагаемыми, въ общей характеристикѣ санитарныхъ условій. Суммируя карточки по отдѣльнымъ частямъ села, стоящимъ въ различныхъ санитарныхъ условіяхъ, и по цѣлому селу, можно такимъ образомъ получить матеріалы, рисующіе полную картину обслѣдованнаго села. Добавить къ нимъ остается немного—описаніе улицъ, площадей, дорогъ, проѣздовъ, мостовъ, гатей и прилегающихъ къ селу мѣстностей. Я не даю здѣсь дополнительныхъ программъ для обслѣдованія всего этого, такъ какъ это не имѣетъ существеннаго значенія для поставленнаго мною вопроса.

Таково въ общихъ чертахъ содержаніе подворно-санитарной карточки и соотношеніе между разными группами подлежащихъ учету явленій. Центръ тяжести изслѣдованій кроется въ пріуроченіи этихъ явленій къ одной и той же общей для нихъ формѣ — къ семьѣ. Въ этомъ собственно и заключается особенность предлагаемаго мною пріема санитарныхъ изслѣдованій.

Пріемъ, конечно, не новый и не представляющій ничего невозможнаго или проблематичнаго. Подворно-статистическіе учеты нашли широкое примѣненіе у насъ, въ Россіи, особенно въ земской практикѣ. Земскія подворно-экономическія переписи дали обильные статистическіе матеріалы, отличающіеся высокимъ научнымъ достоинствомъ и несомнѣнною пригодностью для практическихъ цѣлей и нуждъ. Нѣкоторыя изъ рубрикъ, включенныхъ въ подворно-санитарную карточку, заимствованы мною прямо

изъ земско-статистической практики. При обслѣдованіи крестьянскаго хозяйства въ Воронежской губерніи уже регистрировались подворно калѣки, больные и даже смертность. Полученныя при этомъ данныя, хотя и не лишены нѣкоторыхъ недостатковъ—неполноты въ однихъ случаяхъ, извѣстной условности въ другихъ и недостаточной выразительности въ третьихъ, но, при массовомъ способѣ ихъ собиранія, оказались очень цѣннымъ статистическимъ матеріаломъ. Построенные на нихъ выводы свидѣтельствуютъ о поразительной закономѣрности цифръ и правильности при комбинированіи ихъ. Рубрики для учета пищевого довольствія семьи прямо заимствованы изъ бюджетныхъ формуляровъ, примѣнявшихся при обслѣдованіи типическихъ хозяйствъ, а полученныя этимъ путемъ данныя представляютъ собою точное отраженіе дѣйствительности и имѣютъ высокое научное значеніе. Но пригодное въ одномъ случаѣ должно вѣдь быть пригодно и въ другомъ, аналогичномъ.

Особое значеніе подворно-санитарныя переписи въ предлагаемой мною формѣ должны имѣть для санитарной статистики въ двухъ главнымъ образомъ отношеніяхъ: 1) въ отношеніи обилія сопутствующихъ имъ экономическихъ признаковъ и 2) со стороны возможности самыхъ разнообразныхъ группировокъ и комбинацій карточнаго матеріала. Подворно-санитарныя переписи даютъ не просто голые факты болѣзненности или смертности въ обособленномъ, изолированномъ видѣ, а живыя явленія, освѣщенныя цѣлыми рядами сопутствующихъ имъ экономическихъ признаковъ. Въ то же время отнесеніе того или другого хозяйства къ извѣстной экономической группѣ ихъ должно оттѣнить еще рѣзче эту взаимную связь между явленіями.

По предлагаемой карточкѣ уже были произведены изслѣдованія въ трехъ селеніяхъ Воронежской губерніи — въ с.с. Малышевѣ, Новоживотинномъ и Маховаткѣ. Во всѣхъ случаяхъ за немногими исключеніями, неразлучными съ первыми опытами работъ, получены были данныя, отличающіяся несомнѣнною достовѣрностью и полною пригодностью для практическихъ цѣлей. Къ такимъ выводамъ пришелъ врачъ А. И. Шингаревъ, составившій обширную и обстоятельную монографію, по добытымъ подворно-матеріаламъ относительно двухъ селъ — Новоживотиннаго и Маховатки. Особое значеніе этихъ матеріаловъ опредѣляется возможностью утилизировать ихъ какъ по отдѣльнымъ семьямъ, такъ и по однороднымъ группамъ, и на основаніи того и другого точно констатировать тѣ или другія положительныя и отрицательныя условія въ санитарной обстановкѣ села, ихъ раз-

Приложеніе къ докладу Ф. А. Щербины „Подворно-санитарныя переписи“.

Населеніе мужскаго пола.

До 1 года.	2—6 л.	7—13	14—17	18—60	Св. 60 л.	Итого.

Населеніе женскаго пола.

До 1 года.	2—6 л.	7—13	14—17	18—60	Св. 60 л.	Итого.

Скотоводство.

Лошадей.			Рогатаго скота.				Овецъ.	Свиней.
Рабоч.	Нерабоч.	Жереб.	Коровъ.	Воловъ.	Гулеваго скота.	Телятъ.		

Удой коровъ.

Число коровъ.	Мѣсяцевъ доенія.	Ведеръ.			Всего ведеръ.
		Наибол.	Средній.	Наименьше.	

Кормленіе грудныхъ дѣтей.

Сколько мѣс. корм. матер. молокомъ.	Кормится и прикармлив.				
	Молокомъ съ рожка.		Жвачкой.		Каши.
	Съ гуттапер. соской.	Съ вымемъ.	Изъ чернаго хлѣба.	Бѣлаго хлѣба.	

.................уѣздъ, №.....вол., №.....сел., №.....общ.

Имя, отчество и фамилія хозяина

№...... страхов. вѣд. №...... сан. группы дворовъ.

Лѣта няньки.	Наемной.	
	Изъ своей семьи.	
Женщины кормилицы.	Число ихъ (лѣта).	
	Исполняютъ однѣ домашнія работы.	
	Отлучаются изъ дому.	Для пахоты.
		Поденщины и друг. работ.
Мужскіе промыслы.	Мѣст.	Лицъ.
		Дней.
	Отхож.	Лицъ.
		Дней.
Женскіе промыслы.	Мѣст.	Лицъ.
		Дней.
	Отхож.	Лицъ.
		Дней.
Батраки.	Муж.	
	Женщ.	
Полѣтчики.	Муж.	
	Женщ.	
Поденщ. об. пола.	Лицъ.	
	Дней.	

		Возрасты.					
		До 1 г.	2—6	7—13	14-17	18-60	Св. 60
Грам.	Муж. пола.						
	Жен. пола.						
Полуграм.	Муж. пола.						
	Жен. пола.						
Учащ.	Муж. пола.						
	Жен. пола.						
Сколько книгъ.	Учебниковъ.						
	Остальныхъ.						
Налѣч.	Муж. пола.						
	Жен. пола.						
Больн.	Муж. пола.						
	Жен. пола.						
Смертность. Мужскаго пола.	До 1 года.						
	2—6 л.						
	7—13 л.						
	14—17 л.						
	18—60 л.						
	Свыше 60 л.						
Смертность. Женскаго пола.	До 1 года.						
	2—6 л.						
	7—13 л.						
	14—17 л.						
	18—60 л.						
	Свыше 60 л.						

Смертность за 10 л. по метрикамъ.

Годы.	Мѣсяцы.	Число.	Лѣта.		Причины смертности.	
			м.	ж.	По метрическимъ даннымъ.	По опросамъ.

	Годы.	Мѣсяцы.	Число.	Лѣта. м.	Лѣта. ж.
Рождаемость.					
Браки.					

Потребленіе въ теченіе года.

Муки ржаной.	св.	к.
Пшеничной и др.	св.	к.
Картофеля.	св.	к.
Пшена.	св.	к.
Гречи.	св.	к.
Гороху, чечев.		
Фунтовъ масла постнаго.	св.	к.
Сотенъ огурцовъ.	св.	к.
Арбузовъ.	св.	к.
Головокъ капусты.	св.	к.
Ведеръ капусты.	св.	к.
Пудовъ говядины.	св.	к.
Баранины.	св.	к.
Свинины.	св.	к.
Сала.	св.	к.
Шт. куръ.		
Утокъ.		
Гусей, индѣек. и пр.		
Сотенъ яицъ.		
Фун. рыбы свѣжей.	св.	к.
Рыбы соленой.		
Шт. сельдей.		
Фун. масла коров.	св.	к.
Пудовъ соли.		
Ведеръ водки.		
Фунтовъ чаю.		
Фунт. сахару.		
Фунт. табаку.		
Фунтовъ мыла.		

Продано.

Фун. кор. масл.
Фунт. смѣтаны.
Ведеръ молока.

По податной тетради.			
Платеж.		Недоимки.	
Руб.	К.	Руб.	К.

Душевой надѣлъ.

На сколько душъ надѣлъ.	Десятинъ всей над. земли.	Въ обраб.	Св. скот.		Супряг.		Наймомъ и исполу.		Необраб. дес.
			Всю дес.	Часть.	Всю.	Часть.	Всю.	Часть.	

Част. земли.	
Десятинъ всей земли.	Пахатной въ обработкѣ.

Аренда земли въ десятинахъ.

У владѣльцевъ.				У кр. обществъ.				Долгосрочно.				Сдаютъ десят.
Озимое.		Яровое.		Озимое.		Яровое.		У влад.		У крест. общ.		
За ден.	Изъ части.	За ден.	Изъ части.	За ден.	Изъ части.	За ден.	Изъ части.	Всего.	Въ обработ.	Всего.	Въ обработ.	

Продано четвертей.

Рожь.		Пшеница.		Овесъ.		Ячмень.		Просо.		Гречиха.	
над.	ар.	над.	ар.	над.	ар.	над.	ар.	над.	ар.	над.	ар.

Остатки въ пудахъ.

Ржи.		Овса.		Яр. пш.		Ост. хл.	
Копн.	Зерн.	Копн.	Зерн.	Копн.	Зерн.	Копн.	Зерн.

Кредитъ.

Сколько должн. рублей.	Въ томъ числѣ за землю.	Пуд. хлѣб. и сѣм.	Не вѣрили въ долгъ.

Домъ.				Крыша.				Сѣни.			Входъ въ сѣни.	
Деревянный.	Кирпичный.	Саманный.	Число этажей.	Соломенная.	Соломенная подъ глину.	Тесовая.	Желѣзная.	Рубленныя.	Кирпичныя.	Плетневыя.	Съ улицы.	Со двора.

Размѣръ комнатъ въ арш. и четвер.						Размѣръ печей въ арш. и четв.			Размѣръ жилыхъ помѣщеній въ куб. арш.			
Длина.	Высота.	Ширина.	Длина.	Высота.	Ширина.	Длина.	Высота.	Ширина.	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4

Отдѣлка и защита стѣнъ.								Полъ.		Потолокъ.	
Снаружи.			Внутри.								
Мазанныя.	Кутаются.		Прокопопачены.		Мазанныя.	Деревянныя.	Оклеенныя.				
	Соломою.	Навозомъ.	Паклею.	Мхомъ.				Деревянный.	Глиняный.	Съ накатомъ.	Безъ наката.

Есть ли двойныя рамы?				Ставни.			Общее состояніе жилья.		
Окна.									
Число.	Въ нихъ стеколъ.	Размѣръ окна въ вершк.							
		Высота.	Ширина.	Деревянныя.	Соломенныя.	Кутаются-ли?	Новыя.	Ветхія.	Посредствен.

Замѣчается ли?						
Сырость.		Промерзаемость.		Гнилость или ветхость.		Ветхость потолка.
Пола.	Стѣнъ.	Пола.	Стѣнъ.	Пола.	Стѣнъ.	

Печи и трубы.		
Топится.	Дровами.	
	Соломою.	
	Кизякомъ.	
Трубы.	Пролетная.	
	Проводная.	
	Черная.	
	Угораютъ.	
	Не угораютъ.	
Гдѣ лѣтомъ варится пища.	Въ избѣ.	
	Внѣ избы.	
Освѣщеніе.	Число лампъ.	
	Стоимость ихъ.	
	Фунт. керосина въ годъ.	
Куреніе табаку.	Въ хатѣ.	
	Внѣ хаты.	
Спятъ зимой въ теплой избѣ.	На печи.	
	На полатяхъ.	
	На скамьяхъ.	
	На кроватяхъ.	
	На полу.	
Служатъ постелью.	Перина.	
	Подушки.	
	Одежда.	
	Войлокъ.	
	Дерюжки.	
	Солома.	
Зимуютъ въ избѣ.	Телята.	
	Ягнята.	
	Птица.	
Сколько лицъ спятъ зимою внѣ избы.	м.	
	ж.	
Производятся ли въ избѣ портящія воздухъ работы.	Трепанье пеньки (намыки).	
	Чистка и вымачиваніе кожъ.	
	Сушка и шитье овчинъ.	
	Ременной сбруи.	
Сушатся въ избѣ одежда, сбруя и ор.	Всегда.	
	Изрѣдка.	
	Никогда.	
Вентиляція. Есть ли?	Отдушины въ стѣнахъ.	
	Дверки въ рамѣ.	
	Нѣтъ ничего.	

Сѣтка для плана жилья.

Сѣтка для плана двора.

Обѣденный столъ.		
	Ѣдятъ и стряпаютъ.	
	Произв. всякія работы.	
Ежедневно при ѣдѣ.	Чистится.	
	Моется.	
	Стелется ли скатерть.	
Гдѣ чаще стирается бѣлье.	Въ избѣ.	
	Внѣ избы.	
Въ какой посудѣ и гдѣ содержится вода. Питьевая.	Въ металлической.	
	Деревянной.	
	Глиняной.	
	Закрывается ли посуда.	
	Есть ли ковшъ.	
Для умыван.	Въ избѣ.	
	Сѣняхъ.	
	Есть ли утирка.	
	Есть ли подставка для умыванья.	
Помойница или лохань.	Въ избѣ.	
	Въ сѣняхъ.	
	Нѣтъ.	
Удаленіе нечистотъ. Отправляютъ ли естествен. нужды въ избѣ.	Малолѣтн.	
	Больные.	
	Хилые.	
Гдѣ именно?	На солому.	
	На полъ.	
	Въ сосудъ.	
Насѣкомыя въ избѣ.	Клопы.	
	Тараканы.	
Уходъ за помѣщеніемъ. Скол. разъ въ теч. года.	Генеральн. чистка помѣщен.	
Стѣны.	Чистятся.	
	Мажутся.	
Полъ.	Моется.	
	Мажется.	
	Сколько разъ пол. ежед. мет. зимою.	
Своя баня. Топится разъ.	Въ годъ.	
	Недѣлю.	
	Моются ли сосѣди и постор.	
Сколько разъ въ году моются въ баняхъ.	У сосѣдей.	
	Въ обществ.	
	Вольной.	
	Моются въ печи.	
	Совсѣмъ не моются.	
	Не рожаютъ ли въ банѣ.	
Моются ли теплой водой.	Дѣтей.	
Головы варослыхъ.	Муж.	
	Жен.	

Правила для заполненія карточки.

1. Перепись должна начинаться только послѣ предварительной подготовки карточекъ, т. е. на каждой карточкѣ должны быть проставлены 1) принятые условные №№ волости, села и общины, 2) № группы карточки, на которыя разбиты всѣ дворы въ санитарномъ отношеніи, 3) № по страховой вѣдомости, 4) обозначено имя, отечество и фамилія хозяина по податной тетради, а также уличное его прозвище, 5) наконецъ, нанесены изъ податной тетради размѣры платежей и недоимки. Все это необходимо сдѣлать при помощи писаря, чтобы правильно разобраться въ писанныхъ матеріалахъ, и въ присутствіи старосты и свѣдущихъ хозяевъ (мѣрщиковъ, уполномоченныхъ и пр.) при помощи послѣднихъ 6) долженъ быть установленъ размѣръ приходящейся на души а) всей земли, б) земли пахатной и в) пахатной въ обработкѣ или подъ посѣвомъ. Затѣмъ, разложивши карточки по алфавиту хозяевъ на сотни и другія принятыя у крестьянъ дѣленія, нанести 7) на нихъ данныя о рождаемости, смертности и бракахъ изъ метрическихъ записей. Операціи 1, 2, 3, 4, 5 и 7 могутъ быть поручены мѣстнымъ лицамъ—писарю и причту, при условіи контроля, а 6-я непремѣнно подробно, на конкретныхъ случаяхъ по отдѣльнымъ хозяйствамъ, выяснена лицомъ, ведущимъ перепись, и провѣрена по документальнымъ данными о надѣльной землѣ и о числѣ душъ, по которымъ она распредѣляется.

2. Записи въ наружныхъ клѣткахъ проставляются только или цифрами (лѣта и количество) или знакомъ V, означающимъ утвердительный отвѣтъ, или чертою ———, означающею отрицательный отвѣтъ. Чертою во всякомъ случаѣ должны быть прочеркнуты всѣ незаполненныя графы, какъ указаніе на отсутствіе пропусковъ при переписи. Доли цифръ необходимо выражать только въ десятичныхъ знакахъ, записи текстомъ и вообще замѣчанія ни въ коемъ случаѣ нельзя писать въ наружныхъ клѣткахъ, а только въ видѣ сносокъ на чистыхъ мѣстахъ карточки. Самая форма карточки приспособлена къ удобствамъ подсчета съ помощью наложенія карточки на карточку краевыми графами, такъ чтобы однѣ и тѣ же графы совпадали, образуя такимъ образомъ непрерывныя линіи для цѣлаго ряда дворовъ.

3. При опросѣ слѣдуетъ ставить вопросы въ разъ принятомъ порядкѣ, чтобы пріучить опрашиваемыхъ къ сравнительному сопоставленію сообщаемыхъ ими свѣдѣній и тѣмъ заранѣе обезпечить быструю дачу точныхъ показаній. Въ этихъ видахъ слѣдуетъ начинать постановку вопросовъ съ лицевой стороны карточки въ такомъ порядкѣ: сначала произвести учетъ населенія по возрастамъ (до рубрики о скотоводствѣ), потомъ перейти на лѣвую сторону карточки, въ порядкѣ слѣдованія рубрикъ сверху внизъ (отъ «нянекъ» къ «смертности»), далѣе заполнить нижнюю часть карточки отъ лѣвой руки къ правой (съ рубрики «надѣльной земли» и до рубрики «кредитъ»), и послѣ этого уже занести записи о скотоводствѣ (по верхнему краю карточки) и произвести учетъ пищи. На оборотной сторонѣ карточки верхняя ея часть, затѣмъ боковая сторона слѣва и боковая сторона справа касаются жилыхъ помѣщеній, и нижняя часть двора. Въ такомъ порядкѣ слѣдуетъ ставить и вопросы.

4. Опросъ отдѣльныхъ хозяевъ непремѣнно слѣдуетъ вести въ присутствіи сосѣдей. Это ускоритъ перепись и повыситъ качество сообщаемыхъ свѣдѣній, такъ какъ, съ одной стороны, заставляетъ опрашиваемыхъ заранѣе освоиться съ вопросами и подготовить свѣдѣнія, а съ другой, возбуждаетъ взаимное соревнованіе и контроль. (Въ присутствіи другихъ каждый опасается говорить не впопадъ, фальшивить, утаивать и пр., а невольные промахи исправляются сосѣдями). Вся лицевая сторона карточки легко можетъ быть заполнена на сборахъ крестьянъ по сотнямъ, а при заполненіи обратной стороны карточки желательны осмотръ регистраторомъ строеній и участіе въ дачѣ показаній со стороны женщинъ.

5. Въ рубрикахъ населенія записывается не число лицъ, а каждое лицо по возрасту, т. е. 1 г., 3 л., 19 л., 47 л. и т. д. Такимъ же способомъ записываются грамотные, учащіеся, калѣки, больные и умершіе на внутренней сторонѣ карточки, (а на наружной число лицъ), а также снаружи лѣта нянекъ, кормилицъ, батраковъ, полѣтчиковъ и отдѣльныя лица по рубрикѣ спятъ зимой въ теплой избѣ.

6. По рубрикѣ о нянькахъ и кормилицахъ должны быть сдѣланы на чистомъ мѣстѣ карточки замѣчанія о томъ, какъ ведется уходъ за дѣтьми, при отсутствіи постоянныхъ нянекъ, и объ условіяхъ оставленія дѣтей матерями на время отлучекъ изъ дому, а также нужны ли ясли, будутъ ли отдавать въ нихъ дѣтей и замѣчанія о подкидышахъ изъ земскаго пріюта.

7. Количество дней на отхожемъ промыслѣ, съ одной стороны, и число наемныхъ поденщиковъ съ количествомъ дней поденщины, съ другой, должны быть тщательно учтены, безъ чего нельзя будетъ впослѣдствіи использовать данныя о потребленіи семьей пищи.

8. Въ рубрикахъ смертности вносятся двоякаго рода данныя: а) изъ метрическихъ книгъ внутри карточки за нѣсколько лѣтъ и б) со словъ опрашиваемыхъ въ графы, примыкающія къ лѣвому краю карточки. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ должны быть занесены всѣ тѣ случаи смертности, какіе не попали въ метрики, какъ-то: мертворожденные, умершіе до крещенія, крещенные и вскорости умершіе, не внесенные во избѣжаніе лишней переписки и хлопотъ священниками ни въ метрики для рождающихся, ни въ книги для умершихъ, затѣмъ случаи смерти на сторонѣ во время временной отлучки членовъ семьи при поѣздкахъ, отходѣ и пр., случаи похоронъ въ др. приходѣ, а также самоубійцы.

9. Рубрики больныхъ и калѣкъ введены въ карточку для удобства подсчета и какъ запасныя. При санитарномъ описаніи селенія, какъ minimum того, что долженъ сдѣлать при переписи врачъ, необходимъ, если не поголовный медицинскій осмотръ всего населенія, то осмотръ однихъ больныхъ и калѣчныхъ по указаніямъ населенія. Въ томъ и другомъ случаѣ необходимо записи вести на особыхъ личныхъ карточкахъ, которыя могли бы потомъ быть пріурочены къ карточкѣ подворной.

10. Въ рубрикахъ «душевой надѣлъ» и «аренда земли» записи всюду дѣлаются въ десятинахъ, съ десятичными долями.

11. Замѣчанія къ рубрикѣ «кормленіе грудныхъ дѣтей» по вопросу объ уходѣ за ними (изъ чего и какъ устраиваются люльки, моются или только высушиваются мокрыя пеленки и бѣлье и т. п.) заносятся рядомъ на чистомъ мѣстѣ карточки.

12. Особаго вниманія и строгаго критическаго отношенія къ даваемымъ свѣдѣніямъ требуетъ учетъ пищи. Въ частности при опредѣленіи удоя коровъ желательно, чтобы нѣсколько разъ была осмотрѣна посуда для доенія и такимъ образомъ по размѣру ея можно было судить о размѣрѣ удоя. Какъ контрольные наводящіе вопросы, въ особенности въ началѣ переписи, необходимы слѣдующіе: на какіе періоды распадается по размѣрамъ удоя время доенія коровъ? т. е. зимой, при такомъ-то кормѣ, столько-то времени доилась корова, весною, при такомъ-то кормѣ, столько-то времени, тоже лѣтомъ и осенью. (Сколько разъ въ день и въ какое время дня доилась корова по каждому періоду? Сколько корова давала молока въ каждомъ случаѣ? Очень важно также отмѣтить на чистыхъ мѣстахъ карточки всѣ случаи, могущіе вызвать впослѣдствіи при подсчетѣ сомнѣнія, напр. чрезмѣрно высокіе удои отмѣтками такой-то породы корова, столько-то стоитъ и пр., или слишкомъ низкіе отмѣтками молодая корова, больная и пр. Наконецъ, необходимо время отъ времени освѣдомляться у крестьянъ, сколько требуется молока для полученія фунта масла, фунта смѣтаны и фунта творога. Количество потребляемыхъ растительныхъ веществъ провѣряется путемъ сопоставленія урожая и купленнаго хлѣба съ хлѣбомъ проданнымъ, употребленнымъ на сѣмена, отданнымъ въ магазинъ, въ долгъ, и имѣющимся на лицо, а также съ остатками хлѣба, бывшими въ наличности до того года, за который переписывается населеніе и который устанавливается обыкновенно со дня переписи (или ближайшаго праздника, ярмарки и пр.) и 12 мѣсяцевъ тому назадъ. Очень важно чаще опрашивать крестьянъ, сколько печенаго хлѣба идетъ въ отбросъ, т. е. въ помойницу, собакамъ и пр. (показанія крестьянъ колеблются большею частью между 8 и 15%). Наконецъ, можно сравнивать полученныя данныя съ нормами (для хлѣба въ среднемъ 16 пуд. на каждую душу, пшена отъ 3 пуд., картофеля отъ 6 пуд., съ колебаніями, смотря по возрастному составу семьи, преобладанію тѣхъ или другихъ хлѣбовъ въ посѣвѣ и количественному соотношенію между растительною и животною пищею). Необходимо также обращать особое вниманіе на дачу показаній крестьянами о потребленіи жировъ растительныхъ и животныхъ, такъ какъ крестьяне, въ особенности мужчины, не всегда точно знаютъ расходы этого рода и не придаютъ значенія неточностямъ въ этомъ отношеніи. Исключительные же случаи, когда жиры потребляются въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ сколько требуется по нормѣ для организма, должны быть тщательно выяснены.

Дворъ.		Огорожа.				Торгово-промышленныя заведенія.			Число надв. строеній.		Есть ли?		Сады.		Рощи.	
Длина въ саж.	Ширина въ саж.	Плетневая.	Изъ досокъ.	Навозная.	Число клѣтей.	Лавокъ.	Мельницъ.	Кузницъ.	Закрытыхъ.	Навѣсовъ.	Погребъ.	Ледникъ.	Корней.	Стоим. въ руб.	Стоим. въ руб.	Число ульевъ.

Инвентарь.				Расположенъ колодезь.			Срубъ колодца.					Глубина въ арш.		Въ какіе мѣсяцы.	
Плуговъ.	Сохъ.	Молотил. и пр.	Телѣгъ.	На скатѣ.	У рѣки.	Въ оврагѣ.	Деревянный.	Каменный.	Плетневый.	Четв. надъ земл.	Есть ли крышка?	До воды.	До дна.	Прибываетъ вода.	Убываетъ.

Просачивается ли въ колодезь.		Вода по качеству.				Добывается.			
Навозная жижа.	Грязь.	Чистая.	Мутная.	Вкусная.	Твердая.	Ведромъ.	Сколько разъ въ году чистится колодезь?	Берутъ ли воду сосѣди?	Моютъ ли у колодца бѣлье сосѣди?

Если нѣтъ колод., то берутъ воду.			Поится скотъ.			Находится навозъ.		Употребляется навозъ.					
Изъ другихъ колодцевъ.	Рѣки.	Пруда.	Во дворѣ.	Внѣ двора.	Есть ли ретирада?	На воркахъ.	Въ особомъ мѣстѣ.	На удобреніе.	На кизяки.	Др. нужды.	Свозится со двора.	Сколько разъ въ году чистится дворъ?	Не чистится.

мѣры или объемъ и направленіе, въ которомъ они развиваются или регрессируютъ. Таковы наличность усиленной смертности и заболѣваемости заразными болѣзнями, въ зависимости отъ скученности въ жилыхъ строеніяхъ, уменьшеніе рождаемости въ семьяхъ съ развитыми отхожими промыслами, крайній недостатокъ въ питаніи жировъ, граничащій въ бѣдныхъ семьяхъ съ хроническимъ жировымъ голоданіемъ, и т. п. Вообще данныя о пищѣ, въ особенности у дѣтей, служатъ однимъ изъ яркихъ показателей народнаго здравія и, смотря потому,— бѣдны ли данныя семьи, или же достаточно обезпечены въ матеріальномъ отношеніи,— колеблятся въ ту или другую сторону, гармонируя въ одномъ случаѣ съ такими отрицательными явленіями, какъ повышенная заболѣваемость или усиленная смертность, а въ другихъ съ явнымъ ослабленіемъ тѣхъ же явленій. Разумѣется обо всемъ этомъ можно безошибочно заключить и на основаніи апріорныхъ посылокъ, теоретическихъ предположеній; но для практическихъ цѣлей санитаріи важны живые факты, ихъ размѣры и сопутствующія имъ условія. Все это могутъ дать лишь подворно-санитарныя переписи.

Заканчивая этимъ общую характеристику предлагаемаго формуляра для подворно-санитарныхъ переписей, едва ли будетъ натяжкою установленіе слѣдующаго общаго положенія, вытекающаго изъ всего сказаннаго по вопросу о санитарномъ изслѣдованіи деревни: основнымъ объектомъ этого рода изслѣдованій безусловно должна быть признана семья, а наиболѣе точнымъ и цѣлесообразнымъ пріемомъ въ этомъ отношеніи необходимо считать подворныя переписи, будутъ ли онѣ вестись сплошнымъ образомъ, или же только по типическимъ хозяйствамъ.

Ф. Щербина.

Статистика фабрично-заводской промышленности.

Огромное значеніе фабрично-заводской промышленности въ народномъ хозяйствѣ культурныхъ странъ заставляетъ обратить серьезное вниманіе на подробность и однообразіе изученія промышленности.

Важность интересовъ, связанныхъ съ фискальными цѣлями (акцизъ, промысловый налогъ) и финансовой политикой вообще (таможенное покровительство, торговый балансъ), усугубляетъ значеніе правильнаго статистическаго обслѣдованія состоянія и движенія промышленности.

Несмотря однако на практическую важность задачи, нельзя сказать, чтобы гдѣ нибудь данныя фабрично-заводской промышленной статистики были достаточно полны и достовѣрны. Не говоря же о статистикѣ русской промышленности, находящейся въ печальномъ положеніи (за исключеніемъ статистики акцизныхъ производствъ, съ 1897 г. не имѣется о всѣхъ отрасляхъ промышленности никакихъ свѣдѣній), трудно найти въ этомъ отношеніи достаточно удовлетворительные образцы и въ другихъ странахъ міра. Неудовлетворительность свѣдѣній о промышленности зависитъ отъ трудности предмета изученія и спеціально методологическихъ трудностей регистраціи главнѣйшихъ фактовъ, характеризующихъ качественно и количественно различныя отрасли промышленности каждой страны. А эта трудность съ своей стороны зависитъ отъ неустановленности и неразработанности методологіи, т. е. неопредѣленности тѣхъ фактовъ или свѣдѣній, которыя имѣютъ значеніе для качественной и количественной характеристики разныхъ отраслей промышленности. Вслѣдствіе этого нынѣ находящіяся въ нашемъ распоряженіи цифры, при всей стройности рядовъ и столбцовъ, страдаютъ внутренней болѣзнью—неопредѣленностью ихъ значенія и пониманія. Такъ напримѣръ, что значатъ даваемыя намъ цифры числа рабочихъ, двигателей, матеріаловъ, производимыхъ продуктовъ и т. д.?

Обычная цифра, напр., числа рабочихъ весьма условна; здѣсь надо различать и качество и количество потребляемаго труда,

надо различать число рабочихъ мужчинъ, женщинъ и дѣтей; затѣмъ, продолжительность труда ихъ различна и колеблется посуточно отъ 8 до 12 часовъ, а въ теченіе года—въ однихъ производствахъ рабочіе заняты круглый годъ (имѣющій неравное число рабочихъ дней), въ другихъ только временно — въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ (періодическія производства).

Когда говорятъ о двигателяхъ,—этомъ могучемъ помощникѣ человѣческой силы,—до сихъ поръ не условились, какъ измѣрять эту силу (числомъ индикаторныхъ, номинальныхъ или эффективныхъ силъ); когда говорятъ о матеріалахъ,—мало сказать о ихъ стоимости, надо условиться въ измѣреніи ихъ количества, и притомъ не всѣхъ, а тѣхъ лишь изъ числа безконечнаго ихъ количества, которые имѣютъ значеніе для данной отрасли производства; когда говорятъ о производительности фабрикъ, непремѣнно даютъ цифры оборотовъ (сумма производства) отдѣльныхъ заведеній и общій подсчетъ оборотовъ заведеній смѣшиваютъ съ дѣйствительной оцѣнкой продукта, производимаго промышленностью, а такъ какъ нѣкоторыя отрасли промышленности уже спеціализировались и сдѣлались въ частяхъ общаго процесса обработки предметомъ дѣятельности отдѣльныхъ заведеній (напр. пряденіе, тканье и отдѣлка издѣлій волокнистыхъ веществъ — хлопка, шерсти, льна и т. д.), то неизбѣжно приходятъ къ преувеличенной оцѣнкѣ общей суммы производительности, ибо тотъ же матеріалъ, напр. хлопокъ, зерно, металлы, переходитъ черезъ рядъ фабрикъ, постоянно повторяющихъ въ суммѣ своей производительности стоимость сырыхъ и полуобработанныхъ матеріаловъ и т. д.

Вопросы эти получили особый интересъ для министерства финансовъ при разработкѣ проекта промысловаго налога и установленія основаній для обложенія фабрикъ и заводовъ. Результаты изученія русской промышленности въ цѣляхъ указанія такихъ внѣшнихъ признаковъ (элементовъ), на основаніи которыхъ можно бы было сдѣлать учетъ нормальной производительности предпріятій различныхъ отраслей промышленности, изложены въ мало извѣстномъ оффиціальномъ изданіи 1894 г. подъ заглавіемъ: „Матеріалы по вопросу объ опредѣленіи внѣшнихъ признаковъ для промыслового обложенія фабрично-заводскихъ и ремесленныхъ заведеній въ Россіи“. Въ составленіи этихъ матеріаловъ, въ сотрудничествѣ болѣе 40 лицъ изъ русскихъ практиковъ и ученыхъ техниковъ, я принималъ своевременно дѣятельное участіе и имѣлъ возможность изучать вопросъ въ указанномъ направленіи. Въ настоящее время отсутствіе статистическихъ дан-

ныхъ о русской промышленности для рѣшенія вопросовъ, связанныхъ съ работами по заключенію торговыхъ договоровъ, вновь оживило интересъ къ фабрично-заводской статистикѣ. Отдѣлъ Промышленности при участіи многихъ спеціалистовъ вновь пересмотрѣлъ вопросъ о составленіи программы для изслѣдованія, и результатомъ этихъ работъ явился „Списокъ производствъ, съ указаніемъ для каждаго изъ нихъ главнѣйшихъ орудій, матеріаловъ и продуктовъ", при этомъ прилагаемый (приложеніе № 1). Этотъ списокъ или классификація производствъ является основаніемъ для всѣхъ дальнѣйшихъ соображеній и пріемовъ по регистраціи, представляющихъ уже только трудности техническаго выполненія, однако, не лишенныя интереса. Сообразно даннымъ, включеннымъ въ вышеупомянутую классификацію, каждое промышленное заведеніе подлежитъ обслѣдованію по вопросамъ слѣдующихъ 4 категорій:

1) Факты, характеризующіе каждое промышленное заведеніе, какъ самостоятельное экономическое цѣлое (счетная единица регистраціи) и свойственные болѣе или менѣе каждому заведенію, т. е. признаки общіе, какъ-то: мѣстонахожденіе, принадлежность, техническій характеръ заведенія, свѣдѣнія о рабочей силѣ, рабочемъ времени, двигателяхъ, топливѣ и главнѣйшихъ расходахъ производства. Эти свѣдѣнія регистрируются по формѣ бланки „общихъ свѣдѣній" (приложеніе № 2).

2) Техническое оборудованіе, измѣряющее мощность заведенія, въ которое входятъ, какъ *орудія показатели*, перечисленныя для каждаго производства, по классификаціи, такъ и время ихъ дѣйствія. Свѣдѣнія эти регистрируются для каждаго заведенія по особой бланкѣ А (приложеніе № 3), гдѣ съ правой стороны для каждой группы производствъ напечатанъ списокъ производствъ и соотвѣтственныхъ имъ орудій, показанныхъ въ „Спискѣ производствъ" *). Такимъ образомъ каждому заведенію и каждому производству въ немъ можно сдѣлать учетъ не только числа орудій, станковъ и проч., но и числа рабочихъ часовъ для орудій и рабочихъ, т. е. общей суммы рабочаго времени, требуемаго для производства даннаго количества продукта.

3) Количество и родъ потребляемыхъ сырыхъ матеріаловъ, характеризующихъ размѣръ и родъ производства (соотвѣтственный вопросъ общаго листка контролируетъ получаемые отвѣты). Здѣсь также изъ безчисленнаго количества употребляемыхъ ма-

*) Для большей ясности прилагается комплектъ листковъ для I-й группы съ измѣненіями послѣ опыта 1900 г. для регистраціи 1901 года.

теріаловъ для каждаго рода производства выбраны лишь главные, характеризующіе данное производство, такъ сказать *показательные матеріалы*, о которыхъ требуются отвѣты по однообразнымъ единицамъ количества (пуды, аршины, штуки и т. д.), для каждаго рода матеріала и по ихъ стоимости на фабрикѣ. Учетъ полупродуктамъ (полуфабрикатамъ) ведется отдѣльно. Свѣдѣнія эти регистрируются по бланкѣ *Б.*, въ которой съ лѣвой стороны напечатанъ списокъ матеріаловъ для каждой группы производствъ, съ указаніемъ единицъ измѣренія, согласно классификаціи производствъ (приложеніе № 4).

4) Наконецъ, вопросы четвертой категоріи касаются учета, производимаго заведеніемъ, и каждымъ производствомъ въ немъ, товаровъ и продуктовъ. Здѣсь также изъ безчисленнаго количества разнородныхъ товаровъ, производимыхъ промышленностью, пришлось для цѣлей сравнимости и *сводимости* учесть количество и цѣну (loco фабрика, безъ издержекъ перевозки, сбыта и друг.) лишь главнѣйшихъ *товаровъ показателей*, свойственныхъ каждому роду производствъ. Свѣдѣнія эти регистрируются по бланкѣ лит. *В* (приложеніе № 5), въ которой съ лѣвой стороны помѣщенъ перечень товаровъ, съ указаніемъ ихъ количества въ одинаковыхъ единицахъ мѣры. Всѣ товары, кромѣ перечисленныхъ въ спискѣ производствъ, совершенно такъ же, какъ и всѣ матеріалы, вносятся въ рубрику *прочихъ*, съ оцѣнкой ихъ въ рубляхъ.

Система эта, какъ видно изъ изложенія, довольно сложна и соотвѣтствуетъ сложности самаго предмета обслѣдованія. Чтобы яснѣе представить подробности техники регистраціи, посылаемыя бланки снабжаютъ особыми объясненіями ихъ заполненія, которыя дѣлаютъ понятнымъ всю работу регистраціи для каждаго не спеціалиста (приложеніе № 6). Сложность системы, само собою разумѣется, возможна къ выполненію лишь при помощи свѣдущихъ руководителей регистраціи, каковыми для м-ва финансовъ могутъ служить фабричные инспектора.

Не вдаваясь въ дальнѣйшія подробности, могу сообщить лишь, что бланки указанной формы разосланы чрезъ фабричную инспекцію и матеріалы за 1900 г. о фабрикахъ и заводахъ 50 губерній, по указанной программѣ, собраны. Результаты ихъ разработки, порученной мнѣ м-мъ финансовъ, фактически укажутъ на достоинство и недостатки программы и на тѣ выводы, къ которымъ можно придти путемъ описаннаго подробнаго обслѣдованія фабрично-заводской промышленности, при помощи статистическаго метода изученія.

В. Варзаръ.

СПИСОКЪ ПРОИЗВОДСТВЪ,

съ указаніемъ для каждаго изъ нихъ главнѣйшихъ орудій, механизмовъ или аппаратовъ (а), а также перерабатываемыхъ сырыхъ матеріаловъ (б) и производимыхъ продуктовъ (в).

Группа № 1. Обработка хлопка.

1. Производство ватное.
   - *а*) Число кардныхъ машинъ.
   - *б*) Хлопокъ, бумагопрядильные отпатки — въ пудахъ.
   - *в*) Вата — въ пудахъ.

2. — бумагопрядильное обыкновенное.
   - *а*) 1. Число сельфакторовъ прядильныхъ.
     Всего веретенъ въ нихъ.
     2. Число ватеровъ прядильныхъ.
     Всего веретенъ въ нихъ.
     3. Число сельфакторовъ крутильныхъ.
     Всего веретенъ въ нихъ.
     4. Число ватеровъ крутильныхъ.
     Всего веретенъ въ нихъ.
   - *б*) 1. Хлопокъ иностраннаго происхожденія:
     американскій — въ пудахъ,
     египетскій „ „
     остъ-индскій „ „
     персидскій и др. „ „
     2. Хлопокъ русскій:
     среднеазіатскій (бухарскій, ташкентскій, хивинскій и др.) — въ пудахъ,
     кавказскій — въ пудахъ.
   - *в*) Пряжа бумажная — въ пудахъ.
     Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ пряжи?

3. — вигонепрядильное.
   - *а*) 1. Число самодѣйствующихъ мюлей.
     Всего веретенъ въ нихъ.
     2. Число ватеровъ.
     Всего веретенъ въ нихъ.

3. Число ручныхъ мюлей.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) 1. Хлопокъ сырой — въ пудахъ.
2. Шерсть мытая „ „
3. Очески шерстяныя „ „
4. Прочія волокнистыя вещества — въ пудахъ.

в) Пряжа вигоневая — въ пудахъ.
Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ пряжи?

4. — бумагопрядильное аппаратное (отпадочное).

а) 1) Число сельфакторовъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2) Число ватеровъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
3) Число сельфакторовъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
4) Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) Хлопокъ и бумагопрядильные отпадки — въ пудахъ.

в) Пряжа бумажная аппаратная — въ пудахъ.
Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ?

5. — бумагокрутильное (ниточное).

а) 1. Число сельфакторовъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) Хлопчатобумажная пряжа, по номерамъ, — въ пудахъ.

в) Нитки швейныя, вязальныя и друг. — въ пудахъ.

6. — бумаготкацкое.

а) 1. Число самоткацкихъ станковъ.
2. „ ручныхъ ткацкихъ станковъ.

б) Хлопчатобумажная пряжа, по номерамъ, — въ пудахъ.
„ „ крашеная „ „

в) Ткани суровыя и пестротканныя — въ пудахъ и кускахъ.

7. — плисорѣзное.

б) Плисъ нерѣзанный въ аршинахъ.

в) „ рѣзанный „ „

8. — бумагоотбѣльное.

а) А) Отварочные (бучильные) котлы для отбѣливанія хлопка, въ видѣ сырья, пряжи и тканей.
1. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ открытыхъ, работающихъ при обыкновенномъ давленіи.
Емкость ихъ въ кубич. футахъ.
Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ герметическихъ, т. е. работающихъ при давленіи выше атмосфернаго.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.

Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.

3. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ съ телѣжками (Маттера и Платта) или патронныхъ (Гаубольда).

Емкость ихъ въ куб. футахъ.

Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.

Б) Число машинъ для мерсеризаціи товара (системы Давида, Эндерлингъ, Циттау, Грушвицъ и т. п.).

В) Число аппаратовъ для электролитическаго полученія бѣлильныхъ растворовъ.

Г) Число сушильныхъ барабановъ, ихъ поверхность нагрѣва (въ квадр. футахъ) и наивысшее давленіе, при которомъ они работаютъ.

б) 1. Суровый товаръ:

Хлопокъ — въ пудахъ.
Пряжа „ „
Ткани „ „ и кускахъ.

2) Бѣлильная известь сухая — въ пудахъ.
Сода „ „
Каустическая сода „ „
Известь „ „
Сѣрная кислота „ „
Соляная „ „ „
Канифоль „ „

в) Отбѣленный товаръ:

1. Хлопокъ — въ пудахъ.
2. Пряжа „ „
3. Ткани „ „ и въ кускахъ.

9. — бумагокрасильное.

а) А) 1. Число красильныхъ барокъ, чановъ, котловъ, кубовъ и иныхъ аппаратовъ, не закрываемыхъ герметически, безъ механическаго приспособленія для передвиженія окрашиваемыхъ фабрикатовъ или сырья, во время ихъ окрашиванія.

Емкость всѣхъ этихъ барокъ и проч. аппаратовъ въ куб. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ загружаемаго для крашенія во всѣ барки.

2. Число тѣхъ же аппаратовъ, съ насосами или инжекторами для непрерывной циркуляціи красильныхъ растворовъ.

Емкость этихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

3. Число красильныхъ котловъ, кубовъ или аппаратовъ герметически закрывающихся, работающихъ періодической загрузкой матеріала, подъ давленіемъ выше или ниже атмосфернаго.

Емкость этихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

Б) Число красильныхъ барокъ, чановъ и иныхъ аппаратовъ, съ механическими приспособленіями для передвиженія окрашиваемыхъ тканей или основъ, заправленныхъ въ видѣ безконечнаго полотна

(типъ гарансиныхъ барокъ и барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи въ моткахъ):

1. Число гарансиныхъ и имъ подобныхъ барокъ.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ.
3. Число барокъ съ механическими граблями, для передвиженія окрашиваемаго хлопка.
   Емкость ихъ къ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ.

В) Число барокъ, чановъ или кубовъ, служащихъ исключительно для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ натуральнымъ или искусственнымъ индиго, индофеноломъ или смѣсью ихъ:

1. Періодическимъ опусканіемъ товара въ красильный растворъ (на крючкахъ или крестовинахъ).
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и кускахъ.
2. Непрерывнымъ пропусканіемъ товара черезъ красильный растворъ (континю-аппаратъ).
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.

Г) Число джиггеровъ или имъ подобныхъ аппаратовъ, для окрашиванія тканей въ расправку, когда фабрикатъ не представляетъ изъ себя безконечнаго полотна.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара.

Д) 1. Число непрерывнодѣйствующихъ (континю) аппаратовъ, дающихъ цвѣтной грунтъ или окрашивающихъ ткани однократнымъ прохожденіемъ (за исключеніемъ аппаратовъ, для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ посредствомъ индиго или индофенола или смѣси ихъ, а равно джиггеровъ):
   а) въ сѣрые или черные кампешевые цвѣта,
   б) въ красные или бордовые нафтоловые цвѣта,
   в) въ другіе цвѣта.
   2. Число плюсовальныхъ машинъ, для оплюсовки товара подъ набивку, и соединенныхъ съ воздушными сушилками (отдѣльныхъ отъ печатныхъ машинъ).
   3. Число аппаратовъ (вродѣ системы Прейбишъ) для полученія чернаго анилиноваго двухсторонняго товара.

Е) Спеціальные аппараты для окрашиванія пряжи въ початкахъ, бобинахъ, или койлерахъ:

1. Число аппаратовъ, съ укладкой фабрикатовъ вплотную (система Обермейера, Моммера, центробѣжки Фишера и т. д.).
   Число куб. футовъ емкости вмѣстилища, куда собственно дѣлается загрузка окрашиваемаго товара.
2. Число аппаратовъ, съ трубочками-капсюлями для насадки окрашиваемыхъ фабрикатовъ.
   Число всѣхъ капсюлей въ аппаратахъ.

Ж) Число машинъ для мерсеризаціи товара (системы Давида, Эндерлингъ, Циттау, Грушвицъ и проч.).

б) 1. Протравные пигменты:
ализарины (красный, синій, бордо, ціанинъ и т. п.), въ пудахъ, считая на сухой ализаринъ,
красильныя деревья (какія именно) въ пудахъ,
экстракты красильныхъ деревъ (какія именно) въ пудахъ.
Матеріалы, употребляемые при крашеніи протравными пигментами:
глиноземныя соли въ пудахъ.
хромовыя „ „ „
желѣзныя „ „ „
оловянныя соли „ „
касторовое масло „ „
ализариновое „ „ „
олеиновая кислота „ „

2. Такъ наз. анилиновые пигменты (напр. метиленовая голубая, малахитовая зелень, родамины, сафранины, эозины и т. п.), въ пудахъ.
Матеріалы при крашеніи анилиновыми пигментами:
таннинъ и прочія дубильныя вещества, въ пудахъ.
рвотный камень „ „
прочіе матеріалы „ „

3. Индиговые пигменты: индиго „ „
индофенолъ „ „

4. Субстантивные пигменты или прямо красящіе хлопокъ пигменты (бензопурпуринъ, геранинъ, діаминовые пигменты и т. п.), въ пудахъ.

5. Прочіе пигменты въ пудахъ.

6. Матеріалы для пигментовъ, образуемыхъ на волокнахъ:
нитритъ въ пудахъ.
анилинъ и его соли „ „
нафтиламинъ и его соли „ „
нафтолы „ „
прочіе т. п. матеріалы „ „

в) А. Окрашенный хлопчатобумажный товаръ вѣсомъ, по сортамъ:
1. Пунцовый ализариновый, въ пудахъ и кускахъ.
2. Кубовый „ „
3. Нафтолевый „ „
4. Анилиновый (синій, зеленый, голубой и т. п.), въ пудахъ и кускахъ.
5. Черный анилиновый и кампешевый „ „ „ „
6. Прочій товаръ „ „ „ „

В. Окрашенный товаръ бумажный въ видѣ:
1. сырого матеріала въ пудахъ,
2. пряжи (основы, мотки, початки, бобины или койлеры пунк. Б. и Е) въ пудахъ,
3. ткани разныхъ сортовъ въ пудахъ.

10. — ситценабивное и платочнонабивное.

а) 1. Число набивныхъ машинъ, печатающихъ гравированными валами:
одновальныхъ,
двувальныхъ,
трехвальныхъ,
четырехвальныхъ, и т. д.

2. Число синевальныхъ машинъ (лондонъ-машины), для печатанія по плису и бархату, а также дубльмашинъ, печатающихъ сразу объ стороны, и машинъ, приспособленныхъ для совокупной работы гравированными и рельефными валами и формами.
3. Число машинъ перротинныхъ, т. е. работающихъ рельефными валами, формами и досками.
4. Число машинъ, для печатанія на пряжѣ въ моткахъ.
5. Число набивныхъ столовъ, для ручного печатанія узоровъ рельефными валами или досками.

б) Тоже № 9, б, пунк. 1, 2, 3, 4, 5 и 6.

в) Выработанные товары по сортамъ матеріала въ пудахъ и кускахъ, а именно:
1. легкихъ тканей (сатинъ, батистъ, кисея и т. п.),
2. среднихъ тканей (ситецъ, саржа, бриллiантинъ и т. п.),
3. тяжелыхъ „ (молескинъ, трико, шагрень, бумазея, бойка, буксинъ и проч.).

11 — отдѣлочное (аппретурное).

а) 1. Число машинъ:
Крахмальныхъ.
Декатирныхъ.
Люстрильныхъ для нитокъ и пряжи.
Гофрирныхъ.
Для нагонки муара.
2. Число пестовъ или токмаковъ:
А) на простой колотильной машинѣ, т. е. при числѣ ударовъ каждаго песта менѣе 120 въ минуту,
Б) на бительной машинѣ, т. е. при числѣ ударовъ каждаго песта болѣе 120 въ минуту.

б) Крахмалъ и прочіе матеріалы, въ пудахъ.

в) Главные сорта отдѣланнаго товара въ штукахъ и пудахъ, какъ показано въ №№ 9 и 10 *в*.

12. — граверное (при ситценабивныхъ фабрикахъ).

а) 1. Число накатныхъ машинъ,
„ пантографовъ,
„ машинъ для рѣзанныхъ грунтовъ,
2. „ рисовальщиковъ,
„ граверовъ по молету,
„ мастеровъ, приготовляющихъ формы для ручной набивки.

Группа № 2. Обработка шерсти.

16. Производство шерстомойное.

а) 1. Число моечныхъ машинъ простыхъ.
2. „ „ „ непрерывнодѣйствующихъ (левіаѳановъ).
3. „ „ „ иного устройства.

б) Шерсть грязная шленская (испанская), въ пудахъ.
„ „ цыгайская „ „
„ „ русская „ „
„ „ верблюжья „ „
„ „ иныхъ сортовъ „ „
в) Шерсть мытая по сортамъ (указаннымъ въ пунктѣ б), въ пудахъ.

17. — шерстопрядильное, аппаратное.

а) 1) Число самодѣйствующихъ мюлей.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
3. Число ручныхъ мюлей.
Всего веретенъ въ нихъ.
б) Шерть мытая шленская (испанская), въ пудахъ.
„ „ русская „ „
„ „ верблюжья „ „
Шерсть мытая иныхъ сортовъ, въ пудахъ.
„ „ очески „ „
„ искусственная „ „
в) Пряжа аппаратная въ пудахъ.
Какіе номера пряжи работаются и каковъ средній номеръ пряжи?

18. — шерсточесальное гребенное.

а) 1. Число гребенныхъ машинъ системы Гейльмана и ей подобныхъ (какихъ именно).
2. Число гребенныхъ машинъ системы Нобль, Листеръ, Ольденъ и имъ подобныхъ (какихъ именно).
б) Шерсть мытая шленская (испанская), въ пудахъ.
„ „ цыгайская „ „
„ „ русская „ „
„ „ верблюжья „ „
„ „ англійская „ „
„ „ австралійская „ „
„ „ капская „ „
„ „ американская (Буеносъ-Айресъ), въ пудахъ.
„ „ иныхъ сортовъ „ „
в) 1. Лента чесаная, въ пудахъ.
2. Очески гребенные „

19. — шерстопрядильное гребенное (камвольное).

а) 1. Число сельфакторовъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
3. Число сельфакторовъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
4. Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
б) 1. Лента чесаная въ пудахъ.
в) Пряжа камвольная по номерамъ въ пудахъ и средній номеръ пряжи.

20. — ткачество шерстяныхъ и полушерстяныхъ матерій.

а) 1. Число самоткацкихъ станковъ.
2. Число ручныхъ станковъ.

б) Пряжа аппаратная въ пудахъ.
„ камвольная „ „
„ бумажная „ „
„ иная (какая именно) въ пудахъ.

в) Сукно, шерстяныя и полушерстяныя матеріи, по сортамъ въ кускахъ и пудахъ, а именно:
1. Тяжелыя ткани (драпъ, касторъ, сукно, трико и т. п.).
2. Легкія „ (камлотъ, люстринъ, бежъ, зефиръ и т. п.).
3. Штофныя матеріи.

21. — искусственной шерсти.

а) Число щипальныхъ машинъ.
б) Тряпье шерстяное и полушерстяное—въ пудахъ.
в) Шерсть искусственная непряденая:
некарбонизованная—въ пудахъ.
карбонизованная „ „

22. — войлочное.

а) 1. Число фильцъ-машинъ (войлочныхъ) при механическомъ производствѣ.
б) Шерсть по сортамъ (овечья, верблюжья, прочая) въ пудахъ.
в) Войлокъ и войлочныя издѣлія —въ пудахъ.

23. — поярковыхъ шляпъ.

а) 1. Число машинъ для механической выдѣлки колпаковъ (мотыльныхъ, кремпель, фахтъ—машинъ).
2. Число шляпныхъ прессовъ гидравлическихъ.
3. „ „ „ ручныхъ.

б) Волосъ заячій, кроличій и иной (какой именно) въ пудахъ.
Пухъ козій и иной (какой именно) „ „
Шерсть овечья и иная (какая именно) „ „
Иные матеріалы (какіе именно) „ „

в) Шляпы по сортамъ счетомъ (въ дюжинахъ).

24. — отбѣлка шерсти, лентъ, пряжи и тканей.

а) А) Бѣлильныя барки, чаны и иные аппараты для отбѣлки бѣлильными растворами шерстяныхъ издѣлій.
1. Число аппаратовъ, незакрываемыхъ герметически, безъ механическаго приспособленія для передвиженія отбѣливаемыхъ фабрикатовъ или сырья.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число тѣхъ же аппаратовъ съ насосами или инжекторами для непрерывной циркуляціи бѣлильныхъ растворовъ.
Емкость ихъ въ кубич. футахъ.
Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и кускахъ.
3. Число бѣлильныхъ аппаратовъ или барокъ съ механическими приспособленіями для передвиженія отбѣливаемыхъ тканей или основъ,

заправленныхъ въ видѣ безконечнаго полотна (типъ гарансинныхъ барокъ съ механическими швилями для отбѣливанія пряжи въ моткахъ).

Емкость ихъ въ кубич. футахъ.

Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и кускахъ.

Б) Сѣрныя камеры для отбѣливанія шерстяныхъ издѣлій.

1. Число камеръ, періодически загружаемыхъ навѣскою въ нихъ отбѣливаемыхъ издѣлій.

2. Число камеръ, дѣйствующихъ при непрерывномъ прохожденіи чрезъ нихъ издѣлій.

Емкость каждаго сорта камеръ въ кубич. футахъ.

Количество за одинъ разъ загружаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.

б) 1. Шерсть въ пудахъ.
Шерстяная лента въ пудахъ.
„ пряжа „ „
Шерстяныя ткани „ „ и кускахъ.
2. Бѣлильная известь „ „
Сѣрная кислота „ „
Соляная „ „ „
Сѣра „ „
Перекись водорода „ „
„ натрія „ „
Прочіе матеріалы „ „

в) Отбѣленный товаръ по родамъ:
Шерсть въ пудахъ.
Шерстяная лента „ „
„ пряжа „ „
Шерстяныя ткани „ „

25. — шерстокрасильное.

а) А) 1. Число красильныхъ барокъ, чановъ, котловъ, кубовъ и иныхъ аппаратовъ, не закрываемыхъ герметически, безъ механическаго приспособленія для передвиженія окрашиваемыхъ фабрикатовъ или сырья, во время ихъ окрашиванія.

Емкость всѣхъ этихъ барокъ и проч. въ кубич. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ загружаемаго для крашенія во всѣ барки.

2. Число тѣхъ же аппаратовъ, съ насосами или инжекторами для непрерывной циркуляціи красильныхъ растворовъ.

Емкость этихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

3. Число красильныхъ котловъ, кубовъ или аппаратовъ герметически закрывающихся, работающихъ періодической загрузкой матеріала, подъ давленіемъ выше или ниже атмосфернаго.

Емкость этихъ аппаратовъ въ кубич. футахъ.

Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

Б) Число красильныхъ барокъ, чановъ и иныхъ аппаратовъ, съ механическими приспособленіями для передвиженія окрашиваемыхъ тканей или основъ, заправленныхъ въ видѣ безконечнаго полотна (типъ гарансиниыхъ барокъ и барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи въ моткахъ):

1. Число гарансиниыхъ и имъ подобныхъ барокъ.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ.
3. Число барокъ съ механическими граблями, для передвиженія окрашиваемой шерсти и оческовъ.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ.

В) Число барокъ, чановъ или кубовъ, служащихъ исключительно для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ натуральнымъ или искусственнымъ индиго, индофеноломъ или смѣсью ихъ.
   Емкость ихъ въ куб. футахъ.
   Количество окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и кускахъ.

Г) Число джиггеровъ, или имъ подобныхъ аппаратовъ, для окрашиванія тканей въ расправку, когда фабрикатъ не представляетъ изъ себя безконечнаго полотна.
   Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара.

Д) 1. Число непрерывнодѣйствующихъ (континю) аппаратовъ, дающихъ цвѣтной грунтъ или окрашивающихъ ткани однократнымъ прохожденіемъ (за исключеніемъ аппаратовъ, для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ посредствомъ индиго или индофенола или смѣси ихъ, а равно джиггеровъ).

2. Число аппаратовъ (вродѣ системы Прейбиша) для полученія чернаго анилиноваго двухсторонняго товара.

Е) Спеціальные аппараты для окрашиванія пряжи въ початкахъ, бобинахъ, или койлерахъ:

1. Число аппаратовъ, съ укладкой фабрикатовъ вилотную (система Обермейера, Моммера, центробѣжки Фишера и т. д.).
   Число куб. футовъ емкости вмѣстилища, куда собственно дѣлается загрузка окрашиваемаго товара.
2. Число аппаратовъ, съ трубочками-капсюлями для насадки окрашиваемыхъ фабрикатовъ.
   Число всѣхъ капсюлей въ аппаратахъ.

б) А) Шерсть въ пудахъ.
   Шерстяная лента „ „
   Шерстяная пряжа „ „
   Шерстяныя ткани „ „ и кускахъ.

Б) 1. Протравные пигменты:
   Ализаринъ (красный, синій, бордо и т. п.), въ пудахъ, по вѣсу сухого матеріала.
   Красильныя деревья (какія именно) въ пудахъ.
   Экстракты красильныхъ деревьевъ (какіе именно) въ пудахъ.

Матеріалы, употребляемые при крашеніи протравными пигментами:
Глиноземныя соли—въ пудахъ.
Хромовыя „ „ „
Желѣзныя „ „ „
Оловянныя „ „ „
Касторовое масло „ „
Ализариновое „ „ „
Оленновая кислота „ „

2. Такъ наз. анилиновые пигменты (метиленовая голубая, малахитовая зелень, сафранинъ, родаминъ, эозинъ, азокраски и т. п.), въ пудахъ.
3. Индиговые пигменты: индиго въ пудахъ,
индофенолъ „ „
индиго карминъ „ „
4. Прочіе пигменты — въ пудахъ.

в) Шерсть „ „
Шерстяная лента „ „
„ пряжа „ „
Шерстяныя ткани „ „ и кускахъ.

26. —— шерстонабивное.

а) 1. Число набивныхъ машинъ, печатающихъ гравированными валами:
одновальныхъ,
двувальныхъ,
трехвальныхъ,
четырехвальныхъ и т. д.
2. Число синевальныхъ машинъ (лондонъ-машины), для печатанія по плису и бархату, а также дубльмашинъ, печатающихъ сразу обѣ стороны, и машинъ, приспособленныхъ для совокупной работы гравированными и рельефными валами и формами.
3. Число машинъ перротинныхъ, т. е. работающихъ рельефными валами, формами и досками.
4. Число машинъ для печатанія на пряжѣ въ моткахъ.
5. „ набивныхъ столовъ, для ручного печатанія узоровъ рельефными валами или досками.
6. Число машинъ, печатающихъ по чесаной лентѣ.

б) А) 1. Шерстяныя ткани легкія и тяжелыя—въ пудахъ и кускахъ.
2. Шерстяная лента—въ пудахъ.
Б) См. произв. № 10, пунк. б А, В, 1, 2, 3. 4.

в) Шерстяныя ткани легкія и тяжелыя—въ пудахъ и кускахъ.
Шерстяная лента въ пудахъ.

27. —— отдѣлочное для шерстяныхъ тканей.

а) 1. Число машинъ ворсовальныхъ.
„ „ стригальныхъ.
„ „ сукновальныхъ.
„ „ моечныхъ (промывныхъ).
„ паровыхъ самопрессовъ.
„ горячихъ гидравлическихъ прессовъ.

б) Количество отдѣланнаго товара (тяжелыхъ и легкихъ шерстяныхъ тканей въ пудахъ и кускахъ.

Группа № 3. Обработка шелка.

30. Производство шелкоразмотное.

а) 1. Число тазовъ (бассейновъ).
„ глазковъ при нихъ.
б) Количество сухихъ коконовъ (въ пудахъ).
в) 1. Шелкъ-сырецъ деньевый } (въ пудахъ).
2. „ безъ денье }

31. —— шелкокрутильное.

а) 1. Число крутильныхъ станковъ всякихъ.
„ всѣхъ веретенъ на нихъ.
б) Шелкъ-сырецъ (въ пудахъ).
в) 1. Основа }
2. Утокъ } (въ пудахъ).

32. —— пряжи изъ оческовъ.

а) 1. Число всѣхъ прядильныхъ веретенъ:
на самодѣйствующихъ мюляхъ,
„ ватерахъ.
2. Число всѣхъ крутильныхъ веретенъ.
б) 1. Шелковая рвань всякая }
2. „ чесанка (лента) }
3. „ „ изъ туссы } въ пудахъ.
в) 1. Различные сорта пряжи шелковой }
2. „ „ „ туссовой }

33. —— шелкоткацкое.

а) 1. Число самоткацкихъ станковъ.
2. „ ручныхъ станковъ.
б) 1. Шелкъ крученый основа }
2. „ „ утокъ }
3. Шелкъ-сырецъ для тканей }
4. Пряжа шелковая (шапп, буръ-де-суа и пр.) } въ пудахъ.
5. Пряжа изъ прочихъ матеріаловъ }
6. Канительные товары (прядево, бить, канитель и проч.) }
в) 1. Бархатъ }
2. Полубархатъ }
3. Плюшъ } въ аршинахъ и
4. Прочіе сорта тканей (фуляры, фай, атласъ и пр.) } пудахъ.
5. Парча, глазетъ }
6. Мебельныя матеріи. }

34. —— ленточное.

а) 1. Число станковъ механическихъ.
2. „ „ ручныхъ.
Число заправокъ (лентъ) на всѣхъ станкахъ.
б) количество употребленной пряжи по матеріалу, въ пудахъ.
в) Ленты по сортамъ (въ аршинахъ).

35. —— отбѣльное для шелка.

а) Сѣрныя камеры для отбѣливанія шелковыхъ издѣлій:
1. Число камеръ, періодически загружаемыхъ навѣскою въ нихъ отбѣливаемыхъ издѣлій.
2. Число камеръ, дѣйствующихъ при непрерывномъ прохожденіи черезъ нихъ издѣлій.
Емкость каждаго сорта камеръ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ загружаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.

б) Шелкъ и шелковыя ткани въ пудахъ и кускахъ.
Сѣра въ пудахъ.

в) Количество отбѣленнаго товара: шелка и шелковыхъ тканей въ пудахъ и кускахъ.

36. —— красильное для шелка.

а) Число красильныхъ барокъ, чановъ, котловъ, кубовъ и иныхъ аппаратовъ.
Емкость всѣхъ этихъ барокъ и проч. въ куб. футахъ.

б) А) Шелкъ и шелковыя ткани въ пудахъ и кускахъ.
В) 1. Ализариновые пигменты въ пудахъ.
2. Анилиновые „ „ „
3. Индигокарминъ „ „
4. Прочіе пигменты „ „

в) Шелкъ и шелковыя ткани въ пудахъ и кускахъ.

37. —— набивное по шелковымъ тканямъ.

а) 1. Число набивныхъ машинъ, печатающихъ гравированными валами:
одновальныхъ,
двувальныхъ,
трехвальныхъ и т. д.

б) А) Основы и шелковыя ткани въ пудахъ и кускахъ.
В) Ализариновые пигменты въ пудахъ.
Анилиновые „ „ „
Индигокарминъ въ пудахъ.
Прочіе пигменты „ „

в) Основы и шелковыя ткани въ пудахъ и кускахъ.

38. —— отдѣлочное для шелковыхъ тканей.

а) Число машинъ гофрирныхъ.
„ „ для нагонки муара.
„ „ стригальныхъ.
„ „ гладильныхъ.

б и *в* 1. Бархатъ
2. Полубархатъ
3. Плюшъ чисто шелковый
4. „ съ бумажными нитями
5. Прочіе сорта тканей (фуляры, фай, атласъ и проч.)
6. Парча, глазетъ
7. Мебельныя матеріи.

} въ аршинахъ и пудахъ.

Группа № 4. Обработка льна, пеньки и джута.

41. Производство льнотрепальное.

б) Ленъ-сырецъ въ пудахъ.
в) Ленъ трепаный „ „
Льняная пакля (отрепокъ), въ пудахъ.

42. —— пенькотрепальное.

б) Пенька-сырецъ, въ пудахъ
в) Пенька „ „
Пеньковая пакля „ „

43. —— льнопрядильное.

а) 1. Число ватеровъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) 1. Ленъ-сырецъ, ленъ трепаный (въ томъ числѣ и прочесанный щетинными щетками)
2. Льняная пакля (отрепокъ)
3. Куделя
} въ пудахъ.

в) 1. Пряжа чисто льняная
2. „ очесочная
3. Нитки
Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ пряжи?

44. —— пенькопрядильное.

а) 1. Число ватеровъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) 1. Пенька, въ пудахъ.
2. Пеньковая пакля, въ пудахъ.

в) Пряжа пеньковая, въ пудахъ.
Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ пряжи?

45. —— джутопрядильное.

а) 1. Число ватеровъ прядильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.
2. Число ватеровъ крутильныхъ.
Всего веретенъ въ нихъ.

б) Джутъ-сырецъ, канефа, въ пудахъ.
в) Пряжа джутовая, въ пудахъ.
Какіе номера пряжи работаются, и каковъ средній номеръ пряжи?

46. —— льноткацкое, пенькоткацкое, джуткацкое.

а) 1. Число самоткацкихъ станковъ.
2. „ ручныхъ ткацкихъ станковъ.

б) 1. Пряжа льняная, въ пудахъ.
2. „ очесочная „ „
3. „ бумажная „ „

4. Пряжа пеньковая, въ пудахъ.
5. „ джутовая „ „

в) 1. Тонкія и среднія полотна, вѣсомъ и мѣрою.
2. Парусина, холсты, „ „ „
3. Упаковочныя ткани, „ „ „
4. Столовое бѣлье (въ суровомъ видѣ), вѣсомъ и счетомъ.
5. Мѣшки льняные
6. „ джутовые
7. „ пеньковые
8. Половики, и прочія издѣлія

} вѣсомъ и счетомъ.

47. —— отбѣльное для льна, пеньки и джута.

а) А) Отварочные бучильные котлы для отбѣливанія льна, пеньки и джута, въ видѣ сырья, пряжи и тканей.

1. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ открытыхъ, работающихъ при обыкновенномъ давленіи.
Емкость ихъ въ кубическихъ футахъ.
Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ герметическихъ, т. е. работающихъ при давленіи выше атмосфернаго.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.
3. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ съ телѣжками (Маттера и Платта) или патронныхъ (Гаубольда).
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество загружаемаго въ нихъ за одинъ разъ для отварки товара въ пудахъ и въ кускахъ.

Б) Бѣлильныя барки, чаны и иные аппараты для отбѣлки бѣлильными растворами издѣлій.

1. Число аппаратовъ, не закрываемыхъ герметически, безъ механическаго приспособленія для передвиженія отбѣливаемыхъ фабрикатовъ или сырья.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.
2. Число тѣхъ же аппаратовъ, съ насосами или инжекторами для непрерывной циркуляціи бѣлильныхъ растворовъ.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.
3. Число бѣлильныхъ аппаратовъ или барокъ, съ механическими приспособленіями для передвиженія отбѣливаемыхъ тканей или основъ, заправленныхъ въ видѣ безконечнаго полотна (типъ гарсенинныхъ барокъ и барокъ съ механическими швилями для отбѣливанія пряжи въ моткахъ).
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ отбѣливаемаго въ нихъ товара въ пудахъ и кускахъ.

В) Число сушильныхъ барабановъ, ихъ поверхность нагрѣва (въ квадр. футахъ) и наивысшее давленіе, при которомъ они работаютъ.

б) Суровый товаръ:

ленъ, пенька, джутъ, въ пудахъ
пряжа „ „
ткани „ „

Бѣлильная известь въ пудахъ.
Сода „ „
Каустическая сода „ „
Известь „ „
Сѣрная кислота „ „
Соляная „ „ „

в) Отбѣленный товаръ:

1. Сырье, въ пудахъ.
2. Пряжа „ „
3. Ткани „ „ и въ кускахъ.

48. —— красильное для льна, пеньки и джута.

а) А) 1. Число красильныхъ барокъ, чановъ, котловъ, кубовъ и иныхъ аппаратовъ, не закрываемыхъ герметически, безъ механическаго приспособленія для передвиженія окрашиваемыхъ фабрикатовъ или сырья, во время ихъ окрашиванія.
Емкость всѣхъ этихъ барокъ и проч. въ куб. футахъ.
Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ загружаемаго для крашенія во всѣ барки.

2. Число тѣхъ же аппаратовъ, съ насосами или инжекторами для непрерывной циркуляціи красильныхъ растворовъ.
Емкость этихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.
Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

3. Число красильныхъ котловъ, кубовъ или аппаратовъ герметически закрывающихся, работающихъ періодической загрузкой матеріала, подъ давленіемъ выше или ниже атмосфернаго.
Емкость этихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.
Количество пудовъ и кусковъ товара, за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ.

Б) Число красильныхъ барокъ, чановъ и иныхъ аппаратовъ, съ механическими приспособленіями для передвиженія окрашиваемыхъ тканей или основъ, заправленныхъ въ видѣ безконечнаго полотна (типъ гарансиныхъ барокъ и барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи въ моткахъ):

1. Число гарансиныхъ и имъ подобныхъ барокъ.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара, въ пудахъ и въ кускахъ.

2. Число барокъ съ механическими швилями для окрашиванія пряжи.
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара, въ пудахъ.

3. Число барокъ съ механическими граблями, для передвиженія окрашиваемаго товара.

Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара, въ пудахъ.

В) Число барокъ, чановъ или кубовъ, служащихъ исключительно для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ натуральнымъ или искусственнымъ индиго, индофеноломъ или смѣсью ихъ:

1. Періодическимъ опусканіемъ товара въ красильный растворъ (на крючкахъ или крестовинахъ).
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ.
2. Непрерывнымъ пропусканіемъ товара черезъ красильный растворъ (континю аппаратъ).
Емкость ихъ въ куб. футахъ.
Количество окрашиваемаго въ нихъ товара въ пудахъ и въ кускахъ.

Г) Число джиггеровъ или имъ подобныхъ аппаратовъ, для окрашиванія тканей въ расправку, когда фабрикатъ не представляетъ изъ себя безконечнаго полотна.
Количество за одинъ разъ окрашиваемаго въ нихъ товара.

Д) 1. Число непрерывнодѣйствующихъ (континю) аппаратовъ, дающихъ цвѣтной грунтъ или окрашивающихъ ткани однократнымъ прохожденіемъ (за исключеніемъ аппаратовъ, для окрашиванія въ кубовый цвѣтъ посредствомъ индиго или индофенола или смѣси ихъ, а равно джиггеровъ).

Е) Спеціальные аппараты для окрашиванія пряжи въ початкахъ, бобинахъ или койлерахъ.

1. Число аппаратовъ, съ укладкой фабрикатовъ вплотную (система Обермейера, Моммера, центробѣжки Фишера и т. д.).
Число куб. футовъ емкости вмѣстилища, куда собственно дѣлается загрузка окрашиваемаго товара.
2. Число аппаратовъ, съ трубочками-каплюлями для насадки окрашиваемыхъ фабрикатовъ.
Число всѣхъ капсюлей въ аппаратахъ.

б) А) Окрашиваемые товары:
ленъ, пенька и джутъ, въ пудахъ.
пряжа, „ „ „ „ „
ткани, „ „ „ „ „

В) 1. Протравные пигменты:
ализарины (красный, синій, бордо, ціанинъ и т. п.), по вѣсу сухаго ализарина, въ пудахъ.
красильныя деревья (какія именно) въ пудахъ.
экстракты красильныхъ деревъ (какіе именно) „ „
прочіе протравные пигменты „ „
Матеріалы при крашеніи протравными пигментами:
глиноземныя соли, въ пудахъ.
хромовыя „ „ „
желѣзныя соли „ „
оловянныя „ „ „
касторовое масло „ „
олеиновая кислота „ „
ализариновое масло „ „

2. Такъ наз. анилиновые пигменты (метиленовая голубая, малахитовая зелень, сафранинъ, эозинъ, родаминъ и т. п.), въ пудахъ.
Матеріалы при крашеніи анилиновыми красками:
таниинъ и прочія дубильныя вещества въ пудахъ.
рвотный камень „ „
прочіе матеріалы „ „
3. Индиговые пигменты: индиго „ „
индофенолъ „ „
индигокарминъ „ „
4. Субстантивные или прямокрасящіе пигменты (бензопурпуринъ, геранинъ, діаминовые пигменты и т. п.), въ пудахъ.
5. Прочіе пигменты, въ пудахъ.
6. Матеріалы для пигментовъ, образуемыхъ на волокнахъ:
нитритъ въ пудахъ.
анилинъ и его соли „ „
нафтиламинъ и его соли „ „
нафтолы „ „
прочіе т. п. матеріалы „ „

в) Окрашенные товары:
ленъ, пенька, джутъ, въ пудахъ.
пряжа „ „
ткани „ „

49. —— отдѣлочное для льняныхъ, пеньковыхъ и джутовыхъ тканей.

а) 1. Число машинъ крахмальныхъ.
„ „ декатирныхъ.
„ „ люстрильныхъ для нитокъ и пряжи.
„ каландровъ.
2. Число пестовъ или токмаковъ:
А) на простой колотильной машинѣ, т. е. при числѣ ударовъ каждаго песта менѣе 120 въ минуту;
Б) на бительной машинѣ, т. е. при числѣ ударовъ каждаго песта болѣе 120 въ минуту.

б и *в*) Тонкія и среднія полотна въ пудахъ.
Парусина, холсты „ „
Столовое бѣлье „ „
Прочіе товары „ „

50. —— канатное, веревочное, шпагатное.

а) При механическомъ производствѣ:
число прядильныхъ и сучильныхъ веретенъ.

б) 1. Пенька, пеньковая пакля, въ пудахъ.
2. Ленъ, льняная пакля (отрепокъ), куделя, въ пудахъ.
3. Джутъ, въ пудахъ
4. Проволока „ „

в) 1. Канаты, веревки, вѣсомъ и мѣрою.
2. Шпагатъ, бичевки, вязки и т. п., въ пудахъ.
3. Рыболовныя снасти, прочіе товары, въ пудахъ.

Группа № 5. Смѣшанныя производства по обработкѣ волокнистыхъ веществъ.

54. Производство тюлевое.

а) 1. Число тюлевыхъ станковъ.
б) Пряжа, нитки, по роду матеріала, въ пудахъ.
в) Тюль и гардины вѣсомъ, мѣрою и счетомъ.

55. —— кружевное механическое.

а) 1. Число станковъ для производства кружевъ:
а) съ жакардовой кареткой (системы Ливерса и ей подобныхъ),
б) нѣмецкой или швейцарской системы (катушечныхъ).
б) Пряжа и нитки, по роду матеріала, въ пудахъ.
в) Кружева, въ аршинахъ.

56. —— вышивальное механическое.

а) Число вышивальныхъ машинъ.
б) Употребленные матерьялы:
1. Ткани по роду матеріала, въ пудахъ.
2. Пряжа (нитки) по роду матеріала, въ пудахъ.
в) Вышитый товаръ, вѣсомъ, мѣрою и счетомъ.

57. —— ленты, тесьмы, шнурковъ, поясовъ, кушаковъ, бинтовъ, фитилей и т. п. издѣлій.

а) 1. Число механическихъ станковъ.
„ заправокъ на нихъ.
2. „ ручныхъ станковъ.
„ заправокъ на нихъ.
б) Употребленные матеріалы, вѣсомъ, мѣрою и счетомъ.
в) Тесьма, шнурки, ленты, пояса, кушаки, бинты, фитили и иныя издѣлія (какія именно), — вѣсомъ, счетомъ и мѣрою.

58. —— басонъ, позумента, галуновъ и офицерскихъ вещей.

а) 1. Число механическихъ станковъ.
2. „ ручныхъ „
б) Употребленный матеріалъ по родамъ, въ пудахъ.
в) 1. Басоны.
2. Аграманты.
3. Позументы.
4. Галуны.
5. Офицерскія вещи.
6. Иныя издѣлія (какія именно)
Все счетомъ, мѣрою или вѣсомъ.

59. —— рыболовныхъ сѣтей.

а) Число механическихъ сѣтевязальныхъ станковъ.
б) Пряжа бумажная, въ пудахъ.
„ пеньковая, льняная, въ пудахъ.
в) Сѣти, по сортамъ, въ пудахъ.

60. —— брезентовъ.

б) Джутовыя и льняныя ткани, въ пудахъ.
в) Брезенты (джутовые и льняные), вѣсомъ, кусками и аршинами.

61. —— приводныхъ ремней и пожарныхъ рукавовъ.

а) Число ткацкихъ станковъ.
б) Бумажная, пеньковая, льняная, шерстяная пряжа, въ пудахъ.
в) Приводные ремни и пожарные рукава, вѣсомъ и мѣрою.

62. —— резиноткацкое.

а) 1. Число механическихъ станковъ.
„ заправокъ въ нихъ.
2. „ ручныхъ станковъ.
„ заправокъ въ нихъ.
б) Резиновыя нити, шелкъ, пряжа по сортамъ, въ пудахъ.
в) Выработанный товаръ, по сортамъ, въ аршинахъ и пудахъ.

63. —— чулочное и вязальное (трикотажное)

а) 1. Число линейныхъ чулочныхъ машинъ.
2. „ „ вязальныхъ (трикотажныхъ) машинъ для вязанія сплошныхъ матерій.
3. Число круглыхъ вязальныхъ и чулочныхъ машинъ, вяжущихъ сразу одинъ паголенокъ (рукавъ).
4. Число вязальныхъ круглыхъ машинъ, вяжущихъ сразу нѣсколько паголенковъ (рукавовъ).
б) Пряжа бумажная, шерстяная и иная (какая именно), въ пудахъ.
в) Выработанный товаръ по сортамъ вѣсомъ или счетомъ.

64. —— рогожное.

а) Число ткацкихъ станковъ.
б) Мочала, вѣсомъ.
в) Рогожа и сшитые кульки, счетомъ или вѣсомъ.

65. —— клеенки.

а) 1. Число грунтовальныхъ машинъ.
2. Число печатныхъ машинъ съ валами
3. Число набивныхъ столовъ для ручного печатанія узоровъ.
б) 1. Бумажныя ткани и иныя (какія именно), вѣсомъ или мѣрою.
2. Льняное масло, матеріалы для лаковъ, мастики и краски, въ пудахъ
в) Клеенка по сортамъ кусками и аршинами.

66. —— золотошвейное.

а) Число рабочихъ.
б) Канительный товаръ по родамъ (№ 14, пунк. в), вѣсомъ.
в) Вышитые золотомъ предметы по роду, счетомъ.

67. —— канительное и канительно-прядильное.

а) 1. Число вальцовъ и воротовъ (лебедокъ) для грубой тяги металловъ.
2. „ станковъ для тяги металловъ средней тонины и число вьюшекъ на нихъ.
3. „ тонковолочильныхъ станковъ и число глазковъ (фильеровъ) на нихъ.
4. „ волочильныхъ круговъ (ручныхъ).
5. „ плющильныхъ станковъ.
6. „ пряхъ для опряденія ткани и прядева (ручныхъ и приводныхъ).
7. „ веретенъ (барышковъ) на нихъ.

8. Число рабочихъ, занятыхъ приготовленіемъ блестокъ и фасонной канители.

б) 1. Золото, серебро, никель, мѣдь, лигатура, вѣсомъ.
2. Пряжа бумажная (лощеная и мягкая) и шелкъ въ пудахъ.

в) 1. Волока, плющенка, бить, канитель и блестки (желтый и бѣлый канительный товаръ):
изъ чистаго серебра (94 пр.), вѣсомъ.
„ новаго серебра (25—40%) „
„ накладнаго серебра и мишуры, „
„ никелевыхъ, „
2. Пряденый товаръ (золоченое и серебряное прядево):
изъ чистаго серебра (94 пр.) вѣсомъ.
„ новаго серебра (25—40%) „
изъ накладного серебра и мишуры, вѣсомъ.
„ никелевыхъ, „

68. —— корсетное.

б) Употребленные матеріалы (какіе именно), мѣрою и вѣсомъ.
в) Корсеты по сортамъ, счетомъ.

69. —— бѣлошвейное и галстучное.

70. —— портняжное.

71. —— искусственныхъ цвѣтовъ.

72. —— картузно-шапочное, мѣховыхъ шапокъ и тулей для дамскихъ шляпъ.

73. —— соломенныхъ и матерчатыхъ шляпъ.

74. —— зонтиковъ (полное произв.).

75. —— мебельно-обойное и драпировочное.

76. —— матрасовъ и тюфяковъ.

б) Употребленные матеріалы (какіе именно), вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.
в) Выработанные товары (какіе именно), счетомъ, мѣрою или вѣсомъ.

77. Прачешное ремесло.

а) 1. При механическомъ производствѣ:
Число моечныхъ машинъ, отжимныхъ валковъ и центрофуговъ.
Число и емкость особыхъ сушиленъ, съ искусственной тягою грѣтаго воздуха.

б) Количество перемытаго бѣлья (штукъ или пудовъ), или вырученная за мытье сумма.

78. Пятновыводное ремесло.

б) Употребленный матеріалъ.
в) Очищенные предметы по родамъ, штукъ.

Группа № 6. Производства: бумажной массы, бумаги и картона, издѣлій изъ бумаги и картона; полиграфическія производства и находящіяся съ ними въ связи.

81. Производство древесно-массное, механическое (древотерочное).

а) 1. Число дефибреровъ (шлейферовъ, древотерокъ) для древесной бѣлой и бурой (вареная дерева) массы.
Поперечникъ и ширина каждаго жернова на каждомъ дефибрерѣ въ дюймахъ.
2. Число прессовъ при каждомъ дефибрерѣ.
3. Число котловъ для варки дерева (для бурой массы).
Вмѣстимость каждаго изъ этихъ котловъ въ куб. футахъ.

б) Дерево по родамъ (въ кубич. саженяхъ).

в) 1. Древесная масса бѣлая (механическая), въ пудахъ.
2. Бурая древесная масса (вареное дерево) „ „
Примѣч. Должно показывать количество *сухой* массы (съ 12—10% влажности).
3. Картонъ изъ древесной массы бѣлой, въ пудахъ.
„ „ „ „ бурой „ „

82. —— целлулозное (химическая бумажная масса).

а) 1. Число варочныхъ (бучильныхъ) котловъ для варки дерева и соломы со щелочами (ѣдкимъ натромъ и друг.).
Вмѣстимость каждаго изъ этихъ котловъ въ куб. футахъ.
2. Число варочныхъ (бучильныхъ) котловъ для варки дерева съ сѣрнистой кислотой и ея солями (сульфитнымъ способомъ).
Вмѣстимость каждаго изъ этихъ котловъ въ куб. футахъ.
3. Число картонныхъ (бумажныхъ) машинъ, ширина сита въ нихъ.

б) 1. Дерево по родамъ, въ куб. саж.
2. Солома, въ пудахъ.

в) 1. Целлулоза сульфитная, въ пудахъ.
2. Целлулоза сульфатная (щелочная), въ пудахъ.
3. Соломенная масса (бѣленая) „ „
Примѣч. Должно показывать количество *сухой* массы (10—12% влажности) по сортамъ.

83. —— бумажное (отливъ бумаги и картона не поименован. подъ №1).

а) 1. Число варочныхъ (бучильныхъ) котловъ.
Вмѣстимость каждаго варочнаго котла въ кубич. футахъ.
2. Число бумажныхъ и картонныхъ машинъ столовыхъ (также комбинированныхъ съ двумя ситами горизонт. и цилиндрич. и т. п.).
Ширина сита, въ дюймахъ.
Сумма діаметровъ сушильныхъ цилиндровъ, въ дюймахъ.
2. Число цилиндрическихъ машинъ, для бумаги.
„ „ „ „ картона.
Ширина сита, число ситъ и сумма діаметровъ сушильныхъ цилиндровъ, въ дюймахъ.
3. Число рамныхъ машинъ (производящ. бумагу листами).
4. Число чановъ для ручной выдѣлки бумаги.

5. Число каландровъ для безконечной бумаги.
6. „ „ „ листовой „
7. Число клейныхъ машинъ для проклейки животнымъ клеемъ.
8. „ рабочихъ при окончательной отдѣлкѣ (при сортировкѣ, также при каландрахъ, рѣзальныхъ машинахъ и проч).

б) 1. Тряпье, старая бумага, канаты, разныя волокнистыя вещества и древесная масса, целлулоза (древесная), соломенная масса, солома и другіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.

в) 1. Писчая бумага, въ пудахъ.
2. Печатная (листами, катушками), въ пудахъ.
3. Обойная, въ пудахъ.
4. Папиросная „ „
5. Шелковая, копировальная и т. п. тонкая, въ пудахъ.
6. Цвѣтная всякая (товарная, оберточная), кромѣ особо поименованной, въ пудахъ.
7. Проточная (фильтровальная), въ пудахъ.
8. Оберточная бумага сѣрая „ „
9. Бурая (изъ варенаго дерева) „ „
10. Желтая (изъ соломы) „ „
11. Картонъ сѣрый (переплетный), желтый (изъ соломы), и всякій, въ пудахъ.
12. Картонъ толевый, въ пудахъ.

84. —— растительнаго пергамента.

а) Число машинъ для пропитыванія бумаги и ширина отжимныхъ вальковъ.
б) Бумага и купоросное масло, въ пудахъ.
в) Растительный пергаментъ „ „

85. —— обоевъ и крашеной бумаги (въ лентѣ).

а) 1. Число печатныхъ машинъ.
2. „ грунтовальныхъ машинъ.
3. „ глянцовальныхъ (вальковыхъ) машинъ.
4. „ гофрирныхъ машинъ.
5. „ каландровъ.
6. „ прессовъ для тисненія кожаныхъ и рельефныхъ обоевъ.
7. „ столовъ для суконныхъ обоевъ.
8. „ столовъ для ручной набивки обоевъ, бордюровъ, цвѣтного и бѣлаго мата и проч.
9. „ лощильныхъ (кремневыхъ) станковъ.

б) Бумага, въ пудахъ.
Краски разныхъ наименованій, вѣсомъ.
в) Обои, въ кускахъ (съ указаніемъ длины куска).

86. —— крашеной и золоченой бумаги (въ листахъ), мраморной бумаги.

б) То-же № 7, б.
в) 1. Крашеная, золеченая и т. п. бумага, въ пудахъ.
2. Мраморная бумага, въ пудахъ.

87. —— картона клеенаго (бристольскаго), издѣлій изъ него, бумаги подклеенной холстомъ (тканью).

а) Число сатинировальныхъ каландровъ.
б) Бумага, ткань, въ пудахъ.

в) 1. Картонъ клееный (бристольскій), въ пудахъ.
2. Картонъ глянцевый, „ „
3. Бланки изъ картона фотографическія „ „
4. Бумага, подклеенная холстомъ (для конвертовъ и для бѣлья), въ пудахъ.

88. —— препарированной бумаги особо не поименованной.

а) Число сатинировальныхъ каландровъ.
б) Бумага и химическіе матеріалы, въ пудахъ.
в) Бумага разныхъ сортовъ, какъ-то: переводная (прозрачная), парафиновая восковая, реактивная, антисептическая и т. п., въ пудахъ.

89. —— бумаги для свѣтописи и производство фотографическихъ пластинокъ.

а) Число каландровъ.
б) Стекло, счетомъ.
Азотно-кислое серебро (вѣсомъ).
Бумага, въ пудахъ.
в) 1. Фотографическія пластинки, счетомъ.
2. Свѣточувствительная бумага, вѣсомъ и счетомъ.

90. —— толя кровельнаго.

а) Число паръ отжимныхъ вальцовъ, для отжиманія смолы.
б) Картонъ, смола разн. наименов., въ пудахъ.
в) Толь, въ пудахъ.

91. —— брошюровочное, переплетное, футлярное, альбомовъ, конторскихъ книгъ и тетрадей всякихъ.

а) 1. Число прессовъ.
2. „ швейныхъ и брошюровочныхъ машинъ (шьющихъ черезъ край).
3. „ линовальныхъ машинъ.
б) Бумага писчая, картонъ, коленкоръ, крашеная бумага и проч.
в) Выработанные предметы (поименовать какіе), счетомъ, мѣрою или вѣсомъ.

92. —— картонажей, абажуровъ, ажурной бумаги для кондитеровъ и т. п. особо непоименованныхъ издѣлій изъ картона и бумаги.

б) Картонъ, бумага всякая и т. д., въ пудахъ.
в) 1. Картонажи съ металлическими скрѣпленіями угловъ и краевъ, счетомъ.
2. Картонажи безъ скрѣпленій, счетомъ.
3. Плоскій картонъ для упаковки и т. п.
4. Разные предметы (подстаканники, подносы и т. п.), счетомъ.
5. Трубы и трубки (кромѣ указанныхъ подъ № 14).
6. Абажуры и т. п. издѣлія, счетомъ.
Ажурная бумага и т. п. издѣлія, счетомъ.

93. —— гильзъ папиросныхъ.

а) Число гильзовыхъ машинъ.
б) Бумага папиросная, въ пудахъ.
в) Гильзы папиросныя (тысячами), счетомъ.

94. —— гильзъ бумажныхъ прядильныхъ.

б) Бумага, въ пудахъ.
в) Катушки, гильзы прядильныя, по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.

95. —— картузовъ бумажныхъ и конвертовъ.
а) 1. Число машинъ для механическаго производства картузовъ.
2. „ конвертныхъ машинъ.
б) Бумага по родамъ, въ пудахъ.
в) 1. Картузы бумажные, счетомъ.
2. Конверты „ „

96. —— издѣлій изъ бумажной массы, папье-маше (бумаго-лакировочное и проч.).
б) Бумажная масса, бумага, въ пудахъ.
в) Разные предметы по сортамъ, счетомъ и вѣсомъ.

97. —— типографское.
а) 1. Число печатныхъ машинъ плоскихъ и во сколько красокъ каждая.
2. „ ротаторныхъ печатныхъ машинъ.
3. „ ручныхъ печатныхъ прессовъ.
4. „ рабочихъ наборщиковъ.
б) Бумага по сортамъ, счетомъ и вѣсомъ.

98. —— литографское, фототипія и прочія полиграфическія производства.
а) 1. Число печатныхъ станковъ.
2. „ рабочихъ собственно по литографскому дѣлу.
б) Бумага по сортамъ, счетомъ и вѣсомъ.

99. —— ксилографическое (гравированіе по дереву), цинкографическое и травленіе по мѣди, граверное по металламъ.
а) Число рабочихъ граверовъ.
б) Бумага по сортамъ, счетомъ и вѣсомъ.

100. —— каучуковыхъ штемпелей.
б) Каучукъ, вѣсомъ.
в) Каучуковые штемпеля, счетомъ.

101. —— словолитное.
б) Типографскій сплавъ, въ пудахъ.
в) Шрифтъ и прочія типографскія принадлежности, въ пудахъ.

Группа № 7. Механическая обработка дерева.

102. Производство лѣсопильное и фанеропильное.
а) 1. Число пильныхъ станковъ рамныхъ.
2. „ строгальныхъ станковъ.
3. „ прочихъ станковъ для обработки дерева.
б) Лѣсной матеріалъ.
1. Бревна по породѣ, счетомъ.
2. Кряжи, по породѣ, перерабатываемые на фанеру (въ штукахъ), а цѣннаго дерева въ пудахъ.
в) 1. Доски, тесъ и брусья по породамъ, счетомъ, и прочіе матеріалы на сумму рублей.
2. Фанеры пиленой по сортамъ, на сумму рублей.

106. —— фанеры рѣзаной и клееной.

а) 1. Число станковъ для рѣзанія и строганія фанеры и ихъ ширина.
2. „ станковъ для выжиганія по фанерѣ и число прессовъ для выдавливанія рельефныхъ рисунковъ.
„ шлифовальныхъ станковъ.

б) Количество кряжей по породамъ, въ куб. саж.

в) 1. Фанера рѣзаная, на сумму рублей.
2. „ клееная, какъ-то: сидѣнія для стульевъ, коробки для шляпъ, ведры и проч. предметы по сортамъ, счетомъ.

107. —— столярное, мебельное и паркетное.

а) 1. Число станковъ съ круглыми и ленточными пилами.
2. „ „ строгальныхъ.
3. „ „ копировальныхъ.
4. „ общее разныхъ станковъ: долбежныхъ, фрезерныхъ, шипорѣзныхъ, сверлильныхъ и токарныхъ и т. п.
5. „ верстаковъ столярныхъ.

б) Доски, тесъ, фанера по породамъ и другіе матеріалы (какіе именно), на сумму рублей.

в) Произведенные предметы, по родамъ ихъ, на сумму рублей.
Паркетъ (въ квадратныхъ саженяхъ).

108 —— токарныхъ издѣлій: катушекъ, тростей и проч.

а) Число токарныхъ станковъ.

б) Употребленный матеріалъ, на сумму рублей.

в) Катушки и проч. подѣлки, на сумму рублей.

109. —— челноковъ.

а) Число общее всѣхъ станковъ.

б) Употребленный матеріалъ, на сумму рублей.

в) Челноки, на сумму рублей.

110. —— сапожныхъ колодокъ, ружейныхъ ложъ и другихъ фигурныхъ предметовъ.

а) Число копировальныхъ станковъ.
„ общее всѣхъ станковъ.

б) Матеріалъ по сортамъ.

в) Сапожныя колодки, ружейныя ложи (въ штукахъ) и прочія издѣлія, на сумму рублей.

111. —— пуговицъ изъ кокса, дерева и изъ другихъ матеріаловъ.

б) Матеріалъ по сортамъ, на сумму рублей.

в) Пуговицы по сортамъ, счетомъ.

112. —— рамочное и багетное.

а) Число станковъ для обработки дерева разныхъ.

б) Употребленные матеріалы, на сумму рублей.

в) Произведенныя издѣлія, на сумму рублей.

113. —— бондарное и бочарное.

а) Общее число всѣхъ станковъ (какихъ именно), служащихъ для обработки дерева.

б) Клепка и фанерныя доски по родамъ, на сумму рублей.
в) Посуда, на сумму рублей.

114. —— ящиковъ.

а) Число круглыхъ пилъ.
„ станковъ строгальныхъ.
„ шипорѣзныхъ.
б) Употребленный матеріалъ по родамъ, на сумму рублей.
в) Разные ящики, на сумму рублей.

115. —— пробокъ.

а) Общее число станковъ механическихъ.
„ „ „ ручныхъ.
б) Пробочной коры, вѣсомъ.
в) Произведенныя издѣлія, вѣсомъ, на сумму рублей.

116. —— сапожныхъ шпилекъ.

б) Употребленный матеріалъ, на сумму рублей.
в) Сапожныя шпильки, на сумму рублей.

117. —— спичечной соломки и коробокъ, также древесной шерсти.

а) 1. Число щепальныхъ станковъ для выдѣлки ленты для коробокъ и соломки.
2. „ „ „ „ „ цѣльныхъ коробокъ.
3. „ рубильныхъ „ „ „ соломки.
4. „ станковъ для производства древесной шерсти.
б) Употребленное дерево, въ кубич. саженяхъ.
в) Произведенныя коробки, соломка по сортамъ, счетомъ.
Древесная шерсть, вѣсомъ.

118. —— экипажныхъ колесъ.

а) Число станковъ по родамъ ихъ (копировальныхъ, долбежныхъ для ступицъ и т. д.).
б) Употребленный матеріалъ, на сумму рублей.
в) Колесный товаръ по сортамъ, счетомъ.

119. —— щеточныхъ колодокъ.

а) Число общее всѣхъ станковъ.
б) Употребленный матеріалъ, на сумму рублей.
в) Щеточныя колодки, на сумму рублей.

120. —— рѣзное и выпиловочное, позолотное по дереву, иконостасное, иконописное и вывѣсочное.

б) Употребленные матеріалы по родамъ, на сумму рублей.
в) Произведенныя издѣлія (какія именно) „ „ „

121. —— роялей, піанино, органовъ и струнныхъ музыкальныхъ инструментовъ.

а) 1. Общее число станковъ.
2. Число верстаковъ столярныхъ.
б) 1. Дерева разныхъ сортовъ, на сумму.
2. Желѣза сортоваго, пудовъ.
3. Стали „

4. Проволоки стальной, пудовъ.
5. Мѣднаго литья „
6. Чугуннаго „ „

в) Изготовленныя издѣлія, по родамъ, числомъ, на сумму рублей.

122. —— сундуковъ, гробовъ, билліардовъ, игрушекъ, учебныхъ пособій и т. п. издѣлій изъ дерева и другихъ матеріаловъ.

б) Употребленные матеріалы, по родамъ, вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.
в) Произведенныя издѣлія (какія именно), на сумму рублей.

123. —— изъ прутьевъ, луба, драни (корзинъ, коробокъ, переплетовъ для стульевъ и т. д.).

б) Употребленные матеріалы (какіе именно), на сумму рублей.
в) Произведенныя издѣлія „ „ „ „ „

124. —— всякаго особо не поименованныхъ издѣлій изъ дерева (колесныхъ ободьевъ, дугъ, оглобель, обручей, клепки и т. д.).

б) Употребленные матеріалы (какіе именно), мѣрою, счетомъ или вѣсомъ.
в) Произведенныя издѣлія, на сумму рублей.

Группа № 8. Обработка металловъ, производство машинъ, аппаратовъ и орудій ремеслъ.

128. Производство желѣзодѣлательное.

а) 1. Число пудлинговыхъ печей однофестныхъ.
2. „ „ „ двухфестныхъ.
3. „ кричныхъ горновъ.
4. „ сварочныхъ и калильныхъ печей.
5. „ прокатныхъ станковъ по видамъ ихъ (мильбарсовые, черновые, листовые и т. п.).
6. Число рабочихъ пудлинговаго отдѣленія.
7. „ „ сварочнаго „

б) 1. Чугунъ въ пудахъ.
2. Полупродукты, полученные съ другихъ заводовъ: кричные и пудлинговые куски, мильбарсъ, въ пудахъ.
3. Старое желѣзо для составленія пакетовъ, въ пудахъ.

в) 1. Желѣзо пудлинговое въ торговыхъ сортахъ, пудовъ.
„ кричное „ „ „ „
Полупродукты, выпущенные съ завода: кричные куски и болванка, пудлинговые куски, въ пудахъ.
2. Желѣзо полосовое и сортовое, въ пудахъ.
„ котельное, корабельное и броневое, въ пудахъ.
„ листовое и кровельное „ „
„ проволока прокатная „ „
„ обрѣзки и обсѣчки „ „

129. —— сталедѣлательное и сталелитейное.

а) 1. Число конверторовъ. Количество насадки, въ пудахъ.
Примѣчаніе. Производится ли работа съ основной или кислой набойкой?

2. Число мартеновскихъ печей. Величина насадки, въ пудахъ.
Примѣчаніе. Производится плавка на кисломъ или основномъ поду?
3. Число тигельныхъ горновъ (и родъ топлива). Число тиглей въ горну. Величина насадки тигля въ пуд. и фунтахъ.
4. Число газовыхъ тигельныхъ печей. Число тиглей въ печи. Величина насадки тигля въ пуд. и фунтахъ.
5. Число печей для цементованія стали-морянки. На сколько пудовъ желѣза каждая печь?
6. Число пудлинговыхъ печей, работающихъ на сталь.
7. Число сварочныхъ и калильныхъ печей.
8. „ прокатныхъ станковъ по родамъ ихъ (двухвалковые, реверсивные, тріо и т. д.) и по назначенію (крупносортные, листовые и т. д.)
9. Число рабочихъ по отдѣленіямъ (пунк. 1—8).

б) 1. Чугунъ въ пудахъ.
2. Желѣзный ломъ, пудлинговые куски, въ пудахъ.

в) 1. Бессемеровская сталь, въ пудахъ.
Мартеновская „ „ „
Тигельная „ „ „ } показать отдѣльно количества, пошедшія въ тигельную плавку на томъ же заводѣ.
Пудлинговая „ „ „ }
Цементная „ „ „ }
2. Изъ этого числа получено:
Сортоваго, полосоваго и фасоннаго металла (кромѣ рельсовъ), всего пудовъ; въ томъ числѣ инструментальной стали,—пудовъ.
Котельнаго и корабельнаго металла, пудовъ.
Листоваго и кровельнаго „ „
Рельсовъ „
Бандажей „
Проволоки прокатной „
Болванокъ, не переработанныхъ на самомъ заводѣ, пудовъ.
Фасонныхъ отливокъ, пудовъ.
Обрѣзковъ и обсѣчекъ „

130. —— чугуннолитейное.

а) 1. Число вагранокъ.
Діаметръ каждой, въ футахъ.
Примѣчаніе. На какомъ топливѣ плавка.
2. Число отражательныхъ печей.
На какое число пудовъ чугуна каждая печь.
3. Число тигельныхъ горновъ.
„ тиглей въ горнѣ.
На какое количество (въ пуд. и фунтахъ) каждый тигель.
4. Число отжигательныхъ печей для ковкаго чугуна.
5. Площадь помѣщенія, гдѣ производится формовка, въ кв. футахъ.
6. Число рабочихъ (литейщиковъ, формовщиковъ, шишельниковъ) и чернорабочихъ отдѣльно.

б) Чугунъ, въ пудахъ.

в) Чугунныя отливки, по сортамъ [машинныхъ частей, строительнаго литья (колонны, лѣстницы, рѣшетки), трубъ вертикальнаго литья, посуды, печныхъ и кухонныхъ принадлежностей и т. д.], въ пудахъ.
Ковкій чугунъ, въ пудахъ.

131. —— мѣдно и бронзолитейное.

а) 1. Число тигельныхъ горновъ.
„ тиглей въ каждомъ.
На какое количество металла въ пуд. и фунт. каждый тигель.
2. Число отражательныхъ печей.
На какое количество металла въ пуд. каждая печь.
3. Площадь помѣщенія, гдѣ производится формовка въ кв. фут.
4. Число рабочихъ (формовщиковъ, шишельниковъ, литейщиковъ и проч.). и чернорабочихъ отдѣльно.

б) Мѣдь красная, въ пудахъ.
Олово „ „
Цинкъ „ „
Свинецъ „ „
Прочіе металлы, въ пудахъ.
Ломъ купленный на сторонѣ, въ пудахъ.

в) Количество отливокъ, въ пудахъ.

132. —— колокольное.

а) 1. Число тигельныхъ горновъ.
„ тиглей въ каждомъ.
На какое количество мѣди или сплавовъ (въ пудахъ и фунтахъ) каждый тигель.
2. Число отражательныхъ (пламенныхъ) печей.
На какое количество пудовъ мѣди или сплавовъ каждая печь.
3. Площадь помѣщенія, гдѣ производится формовка въ кв. футахъ.
4. Число рабочихъ (формовщиковъ, литейщиковъ, шишельниковъ и пр.) и чернорабочихъ отдѣльно.

б) Красная мѣдь, въ пудахъ.
Олово.
Ломъ купленный на сторонѣ, въ пудахъ.

в) Отлитыя издѣлія „ „

133. —— мѣдно и латунопрокатное.

а) 1. Мѣднолитейное произв. показать по № 4 пункта *а* сей группы.
2. Число прокатныхъ становъ.
3. „ рабочихъ при прокаткѣ.
4. „ волочильныхъ станковъ для вытягиванія проволоки.
5. „ „ барабановъ.
6. „ „ станковъ для протяжки трубъ.
7. „ рабочихъ при волоченіи проволоки.
8. „ „ „ протяжкѣ трубъ.
9. Если часть латуни и мѣди выпускается въ видѣ издѣлій, то показать:
а) Число штамповальныхъ станковъ.
б) „ токарныхъ станковъ для выдавливанія.
в) „ рабочихъ при этомъ производствѣ издѣлій.

б) Красная мѣдь, въ пудахъ.
Цинкъ „ „
Прочіе металлы „ „

в) Листовая мѣдь и латунь, въ пудахъ.
Сортовая „ „ „ „
Ленты для приготовленія патроновъ, въ пудахъ.

Проволока изъ мѣди и сплавовъ ея въ пудахъ.
Штамповки изъ тонкаго листоваго металла, „ „
Трубы мѣдныя и латунныя „ „
Остальныя издѣлія „ „

134. —— трубопрокатное (желѣзныхъ, стальныхъ, мѣдныхъ и латунныхъ трубъ).

а) I. По производству желѣзныхъ и стальныхъ трубъ:
1. Число станковъ для сварки.
2. „ волочильныхъ станковъ.
3. „ сварочныхъ печей для трубъ.
4. „ цинковальныхъ ваннъ.
5. „ рабочихъ.

Примѣчаніе. Указать, имѣются ли приспособленія для производства цѣльнотянутыхъ трубъ и какія?

II. По производству латунныхъ и мѣдныхъ трубъ:
1. Мѣднолитейное производство показать по № 4 пункта *а*.
2. Число волочильныхъ станковъ.
3. „ рабочихъ.

Примѣчаніе. Какіе способы примѣняются при изготовленіи трубъ?

б) Желѣзо сварочное и литое, въ пудахъ.
Красная мѣдь „ „
Цинкъ „ „

в) Количество выработанныхъ трубъ, въ пудахъ:
1. Желѣзныхъ и стальныхъ (отдѣльно показать оцинкованныя).
2. Мѣдныхъ.
3. Латунныхъ.

Количество соединеній для желѣзныхъ и стальныхъ трубъ, въ пудахъ.

135. —— свинцовыхъ трубъ.

а) Число прессовъ.
б) Свинецъ, въ пудахъ.
в) Количество выработанныхъ свинцовыхъ трубъ, въ пудахъ.

136. —— желѣзолудильное.

а) Число лудильныхъ аппаратовъ.
„ котловъ въ каждомъ аппаратѣ.
б) Желѣзо листовое, въ пудахъ.
Олово „ „
Свинецъ „ „
в) Жесть „ „

137. Производство по оцинкованію желѣза.

а) Число котловъ для оцинкованія и размѣръ ихъ.
б) Листовое желѣзо, въ пудахъ.
Цинкъ „ „
в) Оцинкованное желѣзо, въ пудахъ.

138. —— машиностроительное (механическіе заводы).

а) 1. Древообдѣлочный цехъ.
Число рамныхъ лѣсопилокъ.
„ всѣхъ прочихъ станковъ по обработкѣ дерева.

Число столярныхъ верстаковъ.
„ рабочихъ.

2. Кузнечный цехъ.
Число кузнечныхъ горновъ.
„ сварочныхъ печей.
„ паровыхъ молотовъ.
„ молотовъ, работающихъ отъ водяного двигателя.
„ приводныхъ молотовъ (кулачныхъ, пневматическихъ, фрикціонныхъ и друг.).
„ гидравлическихъ ковочныхъ прессовъ.
Общее число всѣхъ станковъ.
Число рабочихъ кузнечнаго отдѣленія.

3. Котельный (клепальный) цехъ.
Число клепальныхъ машинъ: гидравлическихъ — постоянныхъ, переносныхъ; воздушныхъ — постоянныхъ, переносныхъ.
Число пунсоновъ (дыродавильныхъ) станковъ.
„ ножницъ.
„ сверлильныхъ станковъ.
„ строгальныхъ для кромокъ.
„ токарныхъ станковъ.
„ загибныхъ валковъ.
„ прессовъ и машинъ для загибанія днищъ.
Общее число всѣхъ станковъ.
Число рабочихъ котельнаго цеха.

4. Мѣдницкій цехъ.
Число станковъ.
„ рабочихъ.

5. Сборочный и слесарно-токарный цехъ.
Число станковъ токарныхъ.
„ „ строгальныхъ.
„ „ шепинговъ (поперечно-строгальныхъ).
„ „ долбежныхъ.
„ „ сверлильныхъ вертик.
„ „ „ горизонт.
„ „ цилиндросверлильныхъ.
„ „ фрезерныхъ.
„ „ зуборѣзныхъ.
„ „ наждачныхъ.
„ „ болторѣзныхъ и гайкорѣзныхъ.
Общее число всѣхъ станковъ.
Число слесарныхъ тисковъ.
„ рабочихъ при станкахъ.
„ „ „ сборкѣ.
„ чернорабочихъ.

б) Дерева на сумму рублей.
Стальныхъ болванокъ,—въ пудахъ.
Желѣза и стали сортовыхъ и фасонныхъ,—въ пудахъ.
„ „ „ котельныхъ „ „
„ „ „ листовыхъ и кровельныхъ „ „

Красной мѣди листовой, — въ пудахъ.
Латуни листовой „ „
Прочихъ металловъ „ „
Чугунныхъ отливокъ „ „
Отливокъ стальныхъ, фасонныхъ „ „
„ изъ мѣдныхъ сплавовъ „ „
Поковокъ кузнечныхъ, изготовленныхъ на сторонѣ,—въ пудахъ.

в) Изготовленные предметы:

1. Паровыя машины постоянныя, числомъ и въ пудахъ.
2. Судовыя машины „ „ „ „
3. Локомобили „ „ „ „
4. Газовые и керосиновые двигатели „ „ „ „
5. Турбины и водяные двигатели „ „ „ „
6. Насосы „ „ „ „
7. Подъемныя машины „ „ „ „
8. Приводы и приводныя части „ „ „ „
9. Электрическія машины и приборы „ „ „ „
10. Паровозы и тендера „ „ „ „
11. Вагоны, числомъ по родамъ ихъ.
12. Станки для обработки металловъ „ „ „ „
13. „ „ „ дерева „ „ „ „
14. Станки для обработки волокнистыхъ веществъ (показать отдѣльно ткацкіе станки), числомъ и въ пудахъ.
15. Машины для типографскаго дѣла, числомъ и въ пудахъ.
16. Мельничныя машины, по родамъ и въ пудахъ.
17. Земледѣльческія машины (въ томъ числѣ показать отдѣльно пахатныя орудія, жнеи, молотилки), числомъ и въ пудахъ.
18. Машины и аппараты для сахарныхъ заводовъ, по родамъ и въ пудахъ.
19. „ „ „ „ винокуреннаго и пивоваренаго производства, по родамъ и въ пудахъ.
20. Мосты, стропила, баки, въ пудахъ.
21. Паровые котлы, числомъ и въ пудахъ.
22. Корпуса стальные судовъ, числомъ и въ пудахъ.
23. Кузнечныя поковки „ „ „ „
24. Количество прочихъ издѣлій, въ пудахъ.

139. —— паровозо- и вагоностроительное.
140. —— судостроительное.
141. —— котельное.
142. —— земледѣльческихъ машинъ.

} Признаки, матеріалы и издѣлія показать тѣ же, что и по предыдущему № 11.

143. Машинное производство лопатъ, косъ и вилъ.

а) 1. Число и родъ станковъ, относящихся къ приготовленію лопатъ.
2. „ „ „ „ „ „ „ косъ.
3. „ „ „ „ „ „ „ вилъ.

б) Сталь листовая для лопатъ, въ пудахъ.
„ для приготовленія косъ „ „
Желѣзо сортовое „ „

в) Число лопатъ, вѣсомъ и на какую сумму.
„ косъ „ „ „ „ „
„ вилъ „ „ „ „ „

Иныя произведенія завода (указать какія именно, кромѣ перечисленныхъ выше), вѣсомъ и на какую сумму.

144. Мастерскія ремонтныя, слесарно-кузнечныя и т. п.

а) Число горновъ кузнечныхъ.
„ станковъ общее.
„ тисковъ слесарныхъ.
„ верстаковъ столярныхъ.

б) Употребленные матеріалы по родамъ на сумму.

в) Выработанные предметы „ „ „ „

145. Производство гвоздей ручное и машинное.

а) I. При ручномъ производствѣ:
1. Число горновъ.
2. „ рабочихъ.

II. При машинномъ производствѣ:
1. Число станковъ для приготовленія рѣзныхъ гвоздей.
2. „ „ „ „ подковныхъ „
3. „ волочильныхъ барабановъ для проволоки.
4. „ гвоздильныхъ машинъ для проволочныхъ гвоздей.

б) Сортовое желѣзо, въ пудахъ.
Проволока „ „

в) Рѣзные, подковные и проволочные гвозди, въ пудахъ по сортамъ и на сумму.
Родъ, количество и стоимость остальныхъ издѣлій, если заводъ готовитъ таковыя.

146. Переработка сортоваго желѣза, стали, проволоки въ различныя издѣлія (шурупы, болты, заклепки, цѣпи и т. под.).

а) 1. Число станковъ волочильныхъ, волочильныхъ барабановъ, штамповъ, гаечныхъ станковъ, болторѣзныхъ, шурупныхъ и молотовъ приводныхъ и паровыхъ.
2. Число всѣхъ остальныхъ станковъ.

б) Желѣзо и сталь сортовыя, въ пудахъ.
Проволока желѣзная и стальная „ „
Мѣдь и латунь сортовая „ „
Мѣдная и латунная проволока „ „
Прочихъ матеріаловъ всего на сумму.

в) Общее количество:
1. Шуруповъ, въ пудахъ.
2. Болтовъ и винтовъ, въ пудахъ.
3. Заклепокъ „ „
4. Цѣпей „ „
5. Иныхъ издѣлій (какихъ именно), въ пудахъ.

147. Производство проволочно-волочильное, проволочныхъ канатовъ, изолированной проволоки и металлоткацкое.

а) 1. Число волочильныхъ станковъ.
2. „ „ барабановъ.
3. „ станковъ для крученія канатовъ.
4. „ „ „ обмотки и оплетки электрическихъ кабелей и изолированной проволоки.

5. Число металлоткацкихъ станковъ.

б) Проволока желѣзная и стальная, въ пудахъ.
„ мѣдная „ „
Прочихъ матеріаловъ по родамъ ихъ „ „

в) 1. Проволока желѣзная и мѣдная, въ пудахъ и на сумму.
2. Канаты проволочные „ „ „ „ „
3. Изолированная проволока „ „ „ „ „
4. Кабели (голые, для воздушной и подземной проводки, показать отдѣльно каждые), въ пудахъ и на сумму.
5. Остальныя издѣлія, по ихъ родамъ, всего на сумму.

148. —— ножеваго товара.

а) 1. Число кузнечныхъ горновъ.
2. Слесарныхъ тисковъ.
3. Число личильныхъ круговъ.
4. „ молотовъ приводныхъ.
5. „ прессовъ и штамповъ приводныхъ.
6. Общее число всѣхъ станковъ.

б) Сталь, въ пудахъ.
Желѣзо „ „
Латунь „ „
Прочіе матеріалы, по родамъ ихъ, всего на сумму.

в) Количество выработаннаго товара по родамъ, счетомъ и на сумму.

149. Машинное производство жестяныхъ коробокъ.

а) 1. Число прессовъ, фальцъ-машинъ и другихъ спеціальныхъ машинъ.
2. „ печатныхъ машинъ.

б) Жести бѣлой, пудовъ.
Олова, пудовъ.
Свинца „

в) Количество выработанныхъ коробокъ на сумму рублей.

150. Производство скобяного и замочнаго товара.

а) 1. Число тигельныхъ горновъ.
2. „ кузнечныхъ горновъ.
3. „ паяльныхъ „
4. „ слесарныхъ тисковъ.
5. „ токарныхъ станковъ.
6. „ штамповальныхъ станковъ.

б) Желѣза сортоваго и листоваго, пудовъ.
Латуни листовой „
Стали „
Отливокъ чугунныхъ „
Ковкаго чугуна „
Отливокъ мѣдныхъ „

в) Количество скобяного и замочнаго товара по родамъ и на сумму руб.

151. —— мѣдной домашней и церковной утвари, мѣднокотельное, самоварное, металлическихъ пуговицъ, кокардъ, надписей, вѣнковъ и подносовъ.

а) 1. Число тигельныхъ горновъ.
2. „ кузнечныхъ „
3. „ паяльныхъ „

4. Число слесарныхъ тисковъ.
5. „ токарныхъ станковъ.
6. „ „ „ для выдавливанія.
7. „ штамповальныхъ прессовъ.

б) Мѣди красной, пудовъ.
Олова „
Цинка „
Свинца „
Лома мѣднаго „
Желѣза листоваго „
Латуни листовой „
Прочихъ матеріаловъ (какихъ именно) пудовъ.

в) Количество выработаннаго товара по родамъ, вѣсомъ и на сумму руб.

152. —— тонкихъ оловянныхъ и свинцовыхъ листовыхъ, бутылочныхъ капсюль и фольги мѣдной.

а) 1. Число прокатныхъ (плющильныхъ) станковъ.
2. „ капсюльныхъ и токарныхъ станковъ для выдавливанія.

б) Свинца, пудовъ.
Олова „
Сплавовъ мѣди, пудовъ.

в) Количество выработанныхъ листовъ и фольги, по родамъ, въ пудахъ и на сумму руб.
Бутылочныя капсюли, счетомъ и на сумму руб.

153. —— золотосусальное и золотобойное.

а) Число рабочихъ.

б) 1. Золота жеребьеваго, вѣсомъ.
2. Серебра „

в) Золота сусальнаго, число книжекъ, вѣсъ въ пуд. и фун. и стоимость въ рубляхъ.
Серебра „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
Двойника „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „

154. —— желѣзной и чугунной, луженой и эмалированной посуды.

а) 1. Число прессовъ для штампованія посуды.
2. „ токарныхъ станковъ для выдавливанія посуды.
3. „ печей для эмалированія.

б) 1. Желѣзо и сталь листовыя, въ пудахъ.
2. Чугунная посуда, въ пудахъ, если таковая принимается со стороны для эмалированія на заводѣ.

в) 1. Желѣзная и стальная посуда эмалированная, счетомъ, по главнымъ сортамъ, въ пудахъ и на сумму.
2. Желѣзная и стальная посуда луженая, счетомъ, по главнымъ сортамъ, въ пудахъ и на сумму.
3. Чугунная посуда эмалированная, счетомъ, по главнымъ сортамъ, въ пудахъ и на сумму.

155. —— гильзовое, патронное и пистонное.

а) 1. Число станковъ для прокатки лентъ.
2. „ „ „ вытягиванія гильзъ.

б) Мѣди красной, пудовъ.
Цинка „

Свинца, пудовъ.
Олова „
Сурьмы „
Никкеля „

в) Гильзы, патроны, пистоны, счетомъ и на сумму.

156. —— игольное и булавочное.

а) 1. Общее число станковъ, примѣняемыхъ при приготовленіи иголокъ.
2. Число булавочныхъ машинъ.
3. „ „ ручныхъ станковъ.

б) Проволока стальная, въ пудахъ.
„ изъ мѣдныхъ сплавовъ въ пудахъ.

в) Количество выработанныхъ иголокъ и булавокъ, по сортамъ, въ пудахъ и на сумму.

157. —— жестяно-цинко-и мѣднопаяльное, ламповое и фонарное, бронзы художественной и металлическихъ духовыхъ музыкальныхъ инструментовъ.

а) 1. Число машинъ и станковъ, если таковые имѣются (перечислить по роду ихъ).
2. Число паяльныхъ горновъ.
3. „ слесарныхъ тисковъ.
4. „ тигельныхъ горновъ.

б) Жести, пудовъ
Листоваго желѣза, пудовъ.
Латуни листовой „
Мѣди красной „
Цинка листоваго „
Проволоки желѣзной „
„ мѣдной и изъ сплавовъ, пудовъ.
Олова, пудовъ.
Свинца „

в) Количество издѣлій, счетомъ, по главнымъ родамъ ихъ и на сумму.

158. —— золотыхъ, серебряныхъ и мельхіоровыхъ издѣлій, ювелирное производство.

а) Оборудованіе показать по № 30 пунк. *а*.

б) 1. Золото, вѣсомъ.
2. Серебро „
3. Нейзильберъ, вѣсомъ.
4. Мѣдь „
5. Олово „
6. Цинкъ „
7. Никкель „

в) Издѣлія по главнымъ родамъ ихъ, счетомъ или вѣсомъ и на сумму.

159. —— физическихъ, оптическихъ и хирургическихъ инструментовъ, электро-техническихъ и фотографическихъ принадлежностей.

а) 1. Число горновъ кузнечныхъ.
2. „ „ паяльныхъ.
3. „ „ тигельныхъ.
4. Общее число станковъ.

б) 1. Сталь инструментальная, пудовъ.
2. Желѣзо сортовое „
3. Мѣдь въ листахъ „
4. Латунь „ „ „
5. Проволока мѣдная и изъ сплавовъ, пудовъ.
6. „ желѣзная „
7. Мѣдь красная для плавки „
8. Олово „
9. Цинкъ „
10. Свинецъ „

в) Издѣлія, по главнымъ родамъ, на сумму.

160. —— кардныхъ лентъ.

а) Число станковъ для вставки кардной проволоки.

б) 1. Стальная проволока въ пудахъ.
2. Количество ленты въ аршинахъ и стоимость ея, если лента пріобрѣтается готовою, или количество матеріаловъ, употребляемыхъ на приготовленіе лентъ.

в) Кардная лента въ аршинахъ по главнымъ сортамъ и на сумму.

161. —— экипажное и рессорное.

а) 1. По кузнечному отдѣленію дать число станковъ, число рабочихъ.
2. „ слесарному „ „ „ станковъ, тисковъ, рабочихъ.
3. „ столярному „ „ „ „ верстаковъ, рабочихъ.
4. „ шорному „ „ „ рабочихъ.

б) 1. Желѣзо сортовое, пудовъ
2. „ листовое „
3. Сталь „
4. Дерево разное и деревянныя части на сумму.
5. Кожа и ремни на сумму.
6. Металлическихъ частей готовыхъ на сумму.

в) Количество приготовленныхъ экипажей по родамъ ихъ и на сумму.

162. —— дроби.

а) Число рабочихъ.

б) 1. Свинецъ пудовъ.
2. Сурьма „
3. Мышьякъ „

в) Количество дроби, въ пудахъ и на сумму.

163. —— бердъ и ремизовъ.

а) 1. Число станковъ для плющенія зуба.
2. „ бердочныхъ машинъ.
3. „ ремизовязальныхъ машинъ.

б) Проволоки желѣзной и стальной пудовъ.

в) 1. Количество бердъ } на сумму рублей.
2. „ ремизовъ }

164. —— стальныхъ перьевъ.

а) Число станковъ.

б) Стали листовой, пудовъ и на сумму.

в) Перья стальныя, число гроссовъ и стоимость.

165. —— напильниковъ и инструментовъ ремесленныхъ всякаго рода.

а) 1. Число пилонасѣкальныхъ машинъ.
2. „ пилонасѣкальщиковъ по ручной насѣчкѣ.
3. „ кузнечныхъ горновъ.
4. „ ковальныхъ машинъ.
5. „ тисковъ слесарныхъ.
6. „ станковъ (перечислить по родамъ), если они имѣются.

б) Стали инструментальной пудовъ.

в) 1. Количество новыхъ напильниковъ на сумму.
2. „ пересѣченныхъ „ „ „
3. „ выработанныхъ инструментовъ и издѣлій по родамъ ихъ и на сумму рублей.

166. —— оловянной и свинцовой посуды, издѣлій изъ бѣлаго металла, огнестрѣльнаго оружія, грохотовъ, шпилекъ, крючковъ, зонтичныхъ каркасовъ и иныхъ не поименованныхъ выше металлическихъ издѣлій.

а) 1. Число станковъ общее (перечислить по родамъ ихъ).
2. „ горновъ кузнечныхъ.
3. „ тисковъ слесарныхъ.
4. „ верстаковъ.

б) Употребляемые матеріалы по ихъ родамъ и на сумму.

в) Производимыя издѣлія по ихъ родамъ и наименованіемъ, счетомъ, мѣрою или вѣсомъ и на сумму.

Группа № 9. Обработка минеральныхъ веществъ.

171. Производство стеклянное и зеркально-литейное.

а) Число дѣйствующихъ стеклоплавильныхъ печей:
1. Горшечныхъ.
Число горшковъ въ каждой печи.
Размѣры этихъ горшковъ.
2. Число ваннъ періодическаго дѣйствія.
3. „ „ непрерывнаго дѣйствія.
Размѣры ваннъ внутри и рабочая емкость ихъ.
Число рабочихъ оконъ при нихъ.
„ передѣловъ въ мѣсяцъ для горшечныхъ печей и ваннъ періодическаго дѣйствія.

б) Огнеупорные глины и камни.
Зола въ пудахъ.
Известь „ „
Сульфатъ „ „
Стеклянный бой „ „
Поташъ „ „
Сода „ „
Сурикъ (свинцовая зола) въ пудахъ.
Прочіе матеріалы вѣсомъ.

в) 1. Бутылки стекла зеленаго, счетомъ и вѣсомъ.
„ „ полубѣлаго „ „ „
„ „ бѣлаго и цвѣтного счетомъ и вѣсомъ.
2. Листовое стекло полубѣлое (ящиками, бунтами и вѣсомъ).
„ „ бѣлое и цвѣтное „ „ „ „
„ „ бемское „ „ „ „
3. Хрустальная посуда, счетомъ и вѣсомъ.
4. Аптекарская и химическая посуда счетомъ и вѣсомъ.
5. Ламповое стекло, резервуары и другіе предметы для освѣщенія, счетомъ и вѣсомъ.
6. Проч. дутыя и прессованныя стеклянныя издѣлія счетомъ и вѣсомъ.
7. Литое зеркальное и листовое стекло, квадратной мѣрой и вѣсомъ.
8. Литое кафедральное и фигурное бѣлое и цвѣтное стекло квадратной мѣрой и вѣсомъ.
9. Корабельное стекло, квадратной мѣрой и вѣсомъ.
10. Растворимое (Фуксово) стекло, вѣсомъ.

172. —— стеклянно-отдѣлочное.

а) 1. Число шлифовальныхъ и гранильныхъ станковъ.
2. „ гильошпирныхъ станковъ.
3. „ матировочныхъ аппаратовъ.
б) 1. Неотдѣланная хрустальная посуда (вѣсомъ и счетомъ).
2. „ аптекар. и химич. посуда (вѣсомъ и счетомъ).
3. Неотдѣланныя предметы освѣщенія „ „
4. „ прочія стеклянныя издѣлія „ „
в) 1. Отдѣланная хрустальная посуда, счетомъ и вѣсомъ.
2. „ аптекарская и химическая посуда, вѣсомъ и счетомъ.
3. „ предметы освѣщенія „ „ „
4. „ прочія стеклянныя издѣлія „ „ „

173 —— зеркально-отдѣлочное.

а) 1. Число шлифовальныхъ приборовъ.
2. „ полировальныхъ „
3. Число фацетовыхъ станковъ.
4. „ столовъ для наводки.
Величина (поверхность въ квадратныхъ вершкахъ, аршинахъ или футахъ) шлифовальныхъ, полиров. и наводн. столовъ (по 2, 3, 4 пунк.).
б) Сырое зеркальное стекло, квадратной мѣрою и вѣсомъ.
Листовое стекло, ящиками, бунтами и вѣсомъ.
Шлифовальный и полировальный матеріалъ (наждакъ, мумія и проч.). вѣсомъ.
Соли серебра (азотнокисл. серебро), вѣсомъ въ сухомъ видѣ.
в) Отдѣланныя зеркала, вѣсомъ, квадратной мѣрой и счетомъ.
Зеркальныя стекла „ „ „ „ „
Прочихъ зеркальныхъ издѣлій, вѣсомъ и счетомъ.

174 —— мелкихъ стеклянныхъ издѣлій изъ готоваго стекла.

а) 1. Число паяльныхъ столовъ.
2. „ рабочихъ при нихъ.
б) Разныя стеклянныя издѣлія легко-плавкаго стекла, въ пудахъ.
в) Химическіе и физическіе приборы счетомъ.

175. —— фарфоровое и фаянсовое.

а) 1. Число обжигательныхъ горновъ и муфельныхъ печей.
2. „ этажей въ горнахъ и муфелей въ печахъ.
3. Емкость (вмѣстимость) горновъ и муфелей въ кубич. футахъ.
Примѣчаніе. Продолжительность каждаго обжига въ горнахъ и печахъ вмѣстѣ съ загрузкой ихъ.

б) Фарфоровая глина, въ пудахъ.
Бѣлая глина „ „
Полевой шпатъ „ „
Кварцовый матеріалъ „ „
Известковый „ „ „
Фарфоровый бой „ „
Глазировочный матеріалъ, въ пудахъ.
Живописный, вѣсомъ.

в) Фарфоровой посуды вѣсомъ и счетомъ.
Разныхъ фарфоровыхъ издѣлій вѣсомъ и счетомъ.
Фаянсовой посуды „ „
Разныхъ фаянсовыхъ издѣлій „ „

176. —— маіоликовое и терракотовое.

а) 1. Число обжигательныхъ горновъ и муфельныхъ печей.
2. „ этажей въ горнахъ и муфелей въ печахъ.
3. Емкость (вмѣстимость) горновъ и муфелей въ кубич. футахъ.
Примѣчаніе. Продолжительность каждаго обжига въ горнахъ и печахъ вмѣстѣ съ загрузкой ихъ.

б) Пластичныя глины, въ пудахъ.
Глазировочный матеріалъ, вѣсомъ.
Живописный „ „

в) Маіоликовыя издѣлія, счетомъ и вѣсомъ.
Терракотовыя „ „ „ „

177. —— живописное по фарфору.

а) 1. Число муфельныхъ печей и муфелей въ нихъ.
2. Емкость муфелей (куб. фут.).
3. Число рабочихъ.

б) Неотдѣланныхъ фарфоровыхъ издѣлій, вѣсомъ и счетомъ.
Живописный матеріалъ, вѣсомъ.

в) Отдѣланныя фарфоровыя издѣлія, вѣсомъ и счетомъ.

178.—— каменной посуды, керамиковыхъ трубъ и огнеупорнаго кирпича.

а) 1. Число обжигательныхъ печей:
періодическаго дѣйствія.
непрерывнаго дѣйствія.
2. Емкость (вмѣстимость) печей въ куб. футахъ.
Примѣчаніе. Продолжительность каждаго полнаго періода дѣйствія періодическихъ печей и каждаго полнаго оборота дѣйствія непрерывныхъ печей.
3. Число кирпичедѣлательныхъ машинъ.
4. „ и размѣры трубоформовочныхъ прессовъ.
5. „ порядовщиковъ-рабочихъ (при ручной формовкѣ).
Дневная производительность ихъ (по пункту 3, 4 и 5).

б). Огнеупорныя глины, вѣсомъ или объемомъ.
Глазировочный матеріалъ, вѣсомъ.
в) Каменная посуда, счетомъ по сортамъ и вѣсомъ.
Керамиковыя трубы „ „ „ „
Огнеупорн. кирпичъ „ „

179. —— извести.

а) 1. Число обжигательныхъ печей:
періодическаго дѣйствія.
непрерывнаго дѣйствія.
2. Емкость печей въ куб. футахъ.
Примѣчаніе. Система устройства и продолжительность каждаго полнаго періода дѣйствія періодическихъ печей и каждаго полнаго оборота дѣйствія непрерывныхъ печей.
б) Известковыя породы, объемомъ.
в) Жженная известь, въ пудахъ.

180. —— цемента.

а) 1. Число обжигательныхъ печей:
періодическаго дѣйствія.
непрерывнаго дѣйствія.
2. Емкость печей въ куб. футахъ.
Примѣчаніе. Система устройства и продолжительность каждаго полнаго періода дѣйствія періодическихъ печей и каждаго полнаго оборота дѣйствія непрерывныхъ печей.
б) Глина, известь, мергельныя породы, объемомъ или вѣсомъ.
в) Цементъ романскій, въ пудахъ.
„ портландскій „ „
„ друг. сортовъ „ „

181. —— алебастра, гипса.

а) 1. Число обжигательныхъ печей.
„ „ горшковъ.
2. Емкость печей и горшковъ въ куб. футахъ.
Примѣчаніе. Продолжительность каждаго обжига въ печахъ вмѣстѣ съ загрузкой ихъ.
б) Алебастровыя или гипсовыя породы, объемомъ или вѣсомъ.
в) Гипсъ, въ пудахъ.
Алебастръ „ „

182. —— гончарное и изразцовое.

а) Число и емкость обжигательныхъ печей въ кубич. футахъ.
б) Гончарная глина, объемомъ.
в) Изразцы, счетомъ.
Прочія гончарныя издѣлія, по родамъ ихъ, вѣсомъ и счетомъ.

183. —— кирпичное и черепичное.

а) 1. Число обжигательныхъ печей:
періодическаго дѣйствія.
непрерывнаго дѣйствія.
2. Емкость обжигательныхъ печей въ куб. футахъ.

Примѣчаніе. Продолжительность каждаго полнаго періода дѣйствія періодическихъ печей и каждаго полнаго оборота дѣйствія непрерывныхъ печей.

3. Число кирпичедѣлательныхъ машинъ.
4. „ черепичныхъ машинъ.
5. „ рабочихъ-порядовщиковъ (при ручной формовкѣ).

Дневная производительность ихъ (по пункт. 3, 4 и 5).

б) Глина, объемомъ.
в) Кирпичъ, счетомъ.
Черепица „

184. —— искусственныхъ камней и бетонныхъ издѣлій.

б) Каменистыя породы объемомъ или вѣсомъ.
Известь, въ пудахъ.
в) Искусственные камни, счетомъ, мѣрой или вѣсомъ.
Бетонныя издѣлія „ „ „ „

185. —— камнетесное, гранильное, скульптурное и мозаичное.

а) Каменистыя породы, мѣрою или вѣсомъ.
Известь, въ пудахъ.
Гипсъ, алебастръ, въ пудахъ.
б) Обдѣланные камни, обмѣромъ и счетомъ.
Каменныя издѣлія, счетомъ.
Скульптурныя „
Мозаичныя „

186. —— аспидныхъ досокъ.

б) Аспидная порода, вѣсомъ.
в) Аспидныя доски, счетомъ и квадратной мѣрой.

187. —— карандашей.

а) 1. Число прессовъ для карандашной массы.
„ „ ручныхъ.
„ „ механическихъ.
б) Графитъ и матеріалъ для цвѣтныхъ карандашей, въ пудахъ,
в) Карандаши графитовые и цвѣтные, счетомъ.

188. —— мѣлковъ (и мѣловыя мельницы), мѣлоочистительное, производство плавленнаго (отмученнаго) мѣла.

б) Мѣлъ природный, глина, болюсъ, въ пудахъ.
в) Мѣлки, счетомъ и вѣсомъ.
Мѣловой порошокъ, въ пудахъ.
Мѣлъ плавленный „ „

189. —— азбестовое.

б) Азбестовая порода, вѣсомъ.
в) Разныя азбестовыя издѣлія по сортамъ, счетомъ и вѣсомъ.

Группа № 10. Обработка животныхъ продуктовъ.

193. Производство сырейное (живодерное).

в) Шкуры по родамъ животныхъ, счетомъ.

194. —— кишечно-моечное.

в) Выработанныя кишки, въ пудахъ.

195. —— кишечно-струнное.

в) Количество струнъ, мѣрою или вѣсомъ.

196. —— кожевенное (товара дубленаго разными способами, сафьяна, сыромяти, лайки, замши и пергамента).

а) Число ямъ, чановъ, барабановъ и другой посуды для дубленія, квасцеванія, жированія (показать по каждой операціи отдѣльно).
Емкость посуды (ямъ, чановъ, барабановъ), въ куб. футахъ.

б) Шкуры по породамъ животныхъ и по сортамъ, счетомъ.
Корье и другіе дубильные матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.
Дубильные экстракты (какіе именно), въ пудахъ.
Минеральныя соли (какія именно), „ „
Жиры (какіе именно), дегра, ворвань, „ „
Деготь, въ пудахъ.
Прочіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.

в) 1. Дубленый товаръ: ременный, подошвенный, мостовье (полувалъ), юфть, конина, выростокъ, опоекъ и другіе сорта (показать каждый отдѣльно), счетомъ и вѣсомъ.
2. Сафьянъ по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
3. Сыромятныя кожи по сортамъ счетомъ или вѣсомъ.
4. Лайка по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
5. Замша „ „ „ „ „
6. Пергаментъ вѣсомъ.

197. —— лакированной кожи, ремней и заготовокъ сапожныхъ и всякихъ другихъ.

б) Кожи, выдѣланныя по родамъ ихъ, счетомъ.
Лаки, аппретуры и другіе матеріалы, вѣсомъ.

в) Лакированныя кожи по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Заготовки сапожныя и всякія другія по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Козырьки, счетомъ или вѣсомъ.
Ремни по сортамъ „ „

198. —— шорное и сѣдельное.

б) Кожи, выдѣланныя по родамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Части металлическія по родамъ, вѣсомъ.

в) Шорный товаръ разный по родамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Сѣдла, счетомъ.

199. —— овчино-дубильное, овчино-шубное, мѣховое и скорняжное.

б) Шкуры баранья по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Шкуры другихъ животныхъ (какихъ именно), счетомъ или вѣсомъ.
Овчинъ выдѣланныхъ по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.

Выдѣланныхъ шкуръ другихъ животныхъ (какихъ именно), счетомъ или вѣсомъ.

в) Овчинъ, выдѣланныхъ по сортамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Мѣховъ другихъ животныхъ (какихъ именно), счетомъ или вѣсомъ.
Полушубковъ, шубъ и другихъ овчинныхъ и мѣховыхъ издѣлій (какихъ именно), счетомъ.

200 —— перчатокъ.

б) Лайка, счетомъ или вѣсомъ.
Замша „ „ „
Шведская кожа, счетомъ или вѣсомъ.
Всякія другія кожи „ „ „
в) Перчатки по родамъ, счетомъ.

201. —— обуви.

а) Число вытяжныхъ станковъ.
„ рѣзальныхъ „
„ швейныхъ машинъ.
б) Кожъ по родамъ, счетомъ.
Заготовокъ сапожныхъ по родамъ, счетомъ или вѣсомъ.
в) Количество изготовленныхъ предметовъ по родамъ, счетомъ или вѣсомъ.

202. —— чемодановъ, дорожныхъ предметовъ и разныхъ особо не поименованныхъ издѣлій изъ кожи.

б) Кожъ по родамъ, счетомъ или вѣсомъ.
Прочихъ матеріаловъ (какихъ именно), счетомъ или вѣсомъ.
в) Изготовленные предметы (какіе именно), счетомъ.

203. —— салотопное.

а) 1. Число салотопныхъ котловъ, нагрѣваемыхъ голымъ огнемъ.
Вмѣстимость каждаго котла въ кубич. футахъ.
2. Число салотопныхъ котловъ, нагрѣваемыхъ паромъ.
Вмѣстимость каждаго котла въ кубич. футахъ.
б) Сырой матеріалъ (какой именно), въ пудахъ.
в) Сало топленое по родамъ, въ пудахъ.

204. —— клея изъ мездры и кожаныхъ обрѣзковъ.

а) 1. Число клееварныхъ котловъ.
Вмѣстимость каждаго котла въ кубич. футахъ.
2. Производится-ли сушка клея на воздухѣ или въ нагрѣваемомъ помѣщеніи.
б) Мездра и кожаные обрѣзки, въ пудахъ.
в) Клей, въ пудахъ.

205. —— сала изъ кости.

а) 1. Число салотопныхъ котловъ, нагрѣваемыхъ голымъ огнемъ.
Емкость каждаго котла въ кубич. футахъ.
2. Число салотопныхъ котловъ, нагрѣваемыхъ паромъ.
Емкость каждаго котла въ кубич. футахъ.
3. Число экстракціонныхъ аппаратовъ.
Емкость каждаго аппарата въ кубич. футахъ.
б) Кость, въ пудахъ.
в) Сало „ „

206. —— клея изъ кости.

а) 1. Число герметическихъ котловъ (автоклавовъ) для разварки обезжиренной кости.
Вмѣстимость каждаго котла въ кубич. футахъ.
Примѣчаніе. Производится ли въ этихъ котлахъ и вытопка сала изъ костей?
б) Кости сырой въ пудахъ.
Обезжиренной кости, въ пудахъ.
в) Клей, въ пудахъ.
Сало, „ „
Вываренная кость сухая, въ пудахъ.

207. —— костемольное.

а) 1. Число сортировальныхъ машинъ для отсѣва костяной муки.
Поверхность всѣхъ мучныхъ ситъ на этихъ машинахъ въ квадратныхъ футахъ.
б) Кость, въ пудахъ.
Кость вываренная (обезклеенная), въ пудахъ.
в) Костяная мука по сортамъ, въ пудахъ.

208. —— костеобжигательное.

а) 1. Число періодич. дѣйствующихъ купольныхъ горшковыхъ печей.
Вмѣстимость каждой печи, въ кубич. футахъ.
2. Число непрерывно-дѣйствующихъ горшковыхъ русскихъ печей.
Площадь пода каждой печи, въ квадратныхъ футахъ.
3. Число непрерывно-дѣйствующихъ ретортныхъ печей.
Площадь поперечныхъ сѣченій всѣхъ ретортъ въ нихъ въ квадратн. футахъ.
б) Кость сырая, въ пудахъ.
„ обезжиренная, въ пудахъ.
в) Костяной уголь (крупка), въ пудахъ.
Прочіе продукты (какіе именно), вѣсомъ.

209. —— мыловарное.

а) 1. Число мыловарныхъ котловъ.
Емкость каждаго мыловарнаго котла въ кубическихъ футахъ.
2. Число котловъ и иной посуды для приготовленія мыла холоднымъ путемъ.
Емкость каждаго котла и посуды въ кубическихъ футахъ.
б) Сало всякое (какое именно), въ пудахъ.
Олеиновая кислота „ „
Растительныя масла (какія именно), въ пудахъ.
Щелочи „ „
Гарпіусъ „ „
Растворимое стекло (Фуксово) „ „
Прочіе матеріалы (какіе именно) „ „
в) Мыло ядровое и прочихъ сортовъ (какихъ именно), въ пудахъ.

210. —— свѣчей изъ сала и другихъ матеріаловъ, особо не поименованныхъ.

а) Число станковъ для литья свѣчей.
„ формъ въ нихъ.

б) Сало, въ пудахъ.
Парафинъ „ „
Другіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.
в) Свѣчи сальныя, въ пудахъ.
„ парафиновыя „ „
„ изъ другихъ матеріаловъ (какихъ именно), въ пудахъ.

211. —— стеарина и стеариновыхъ свѣчей.

а) Число горячихъ прессовъ, служащихъ для отдѣленія стеарина отъ жидкихъ кислотъ.
Число камеръ (чушекъ) въ каждомъ прессѣ.
б) Сало по родамъ, въ пудахъ.
в) Стеаринъ „ „
Олеиновая кислота „ „
Глицеринъ „ „
Стеариновыя свѣчи „ „
Пальмовыя „ „ „

212. —— воскобойное, воскобѣлильное и восковыхъ свѣчей.

б) Вощина, сырой воскъ, въ пудахъ.
Воскъ отбѣленный „ „
в) Воскъ отбѣленный „ „
Свѣчи восковыя „ „

213. —— желатины.

б) Кость, въ пудахъ.
в) Желатина, въ пудахъ.

214. —— альбумина.

а) Количество выработаннаго кровянаго и яичнаго альбумина, въ пудахъ.

215. —— гребней и разныхъ издѣлій изъ кости, рога, перламутра и другихъ матеріаловъ (пуговицъ, запонокъ, пряжекъ, ножей, портсигаровъ и т. п.).

а) 1. Число зуборѣзныхъ механическихъ прессовъ.
„ „ станковъ съ круглыми пилами.
„ ручныхъ зуборѣзныхъ станковъ.
б) Употребленные матеріалы по ихъ родамъ, вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.
в) Гребни и другія издѣлія по ихъ родамъ, счетомъ, мѣрою или вѣсомъ.

216. —— щетокъ и кистей.

б) Употребленные матеріалы (колодки, щетина и т. п.), счетомъ или вѣсомъ.
в) Количество произведенныхъ щетокъ и кистей по сортамъ, счетомъ.

217. —— ситъ и рѣшетъ.

б) Употребленные матеріалы, счетомъ, вѣсомъ.
в) Количество выработанныхъ ситъ и рѣшетъ по сортамъ, счетомъ.

218. Сортировка и обработка волоса, пуха, пера и щетины.

б) Волосъ по родамъ, въ пудахъ.
Пухъ „ „ „ „
Перо „ „ „ „
Щетина „ „ „ „

в) Количество выработаннаго:
волоса по родамъ, въ пудахъ.
пуха „ „ „ „
пера „ „ „ „
щетины „ сортамъ „ „

219. Обработка перьевъ для дамскихъ шляпъ и нарядовъ.
б) Употребленные перья по родамъ, вѣсомъ или счетомъ.
в) Выработанныя издѣлія, вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.

Группа № 11. Обработка питательныхъ веществъ.

223. Производство мукомольное.
а) 1. Число подготовительныхъ аппаратовъ для очистки, шеретовки и сортировки зерна, по родамъ ихъ: тарары, куколеотборники, бураты, обойки, щеточные аппараты, колунки.
2. Число жерновыхъ поставовъ (паръ жернововъ).
Общая длина поперечниковъ (діаметровъ) всѣхъ паръ жернововъ, въ дюймахъ.
3. Число вальцевыхъ поставовъ (паръ вальцовъ).
Общая длина мелющей поверхности вальцовыхъ поставовъ (длина всѣхъ паръ вальцовъ), въ дюймахъ.
4. Число просѣвныхъ аппаратовъ по ихъ родамъ: плоскіе разсѣвы, бураты, центрофуги.
Общая сѣющая поверхность въ квадратныхъ футахъ.
Число круповѣекъ и дунстовѣекъ.
б) Пшеница, въ пудахъ.
Рожь „ „
Прочіе хлѣба (какіе именно), въ пудахъ.
в) Мука по родамъ хлѣбовъ и сортамъ въ пудахъ.
Количество отрубей, въ пудахъ.

224. —— крупяное.
а) Число подготовительныхъ аппаратовъ, для очистки и сортировки зерна.
„ крупяныхъ поставовъ, по родамъ ихъ.
„ ступъ для отдѣлки крупы.
б) Греча, въ пудахъ.
Ячмень „ „
Просо „ „
Рисъ „ „
Прочіе зерновые хлѣба (какіе именно), въ пудахъ.
в) Крупа по родамъ и сортамъ „ „

225. —— макаронъ и вермишели.
а) Число вертикальныхъ и горизонтальныхъ прессовъ:
а) приводимыхъ въ движеніе механическою силой.
б) „ „ „ ручною силой.
б) Мука по сортамъ, въ пудахъ.
в) Макароны „ „
Вермишель „ „

226. —— хлѣбопекарное, булочное и бараночное.

а) Число и родъ печей (періодическія, непрерывно-дѣйствующія) и способъ обогрѣванія (голымъ огнемъ, паромъ и т. п.).
Мука ржаная, въ пудахъ.
„ пшеничная „ „
Прочіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.
в) Количество выпекаемаго хлѣба, булокъ, баранокъ и другихъ издѣлій, по сортамъ, въ пудахъ.

227. —— кондитерское и пряничное, англійскихъ чайныхъ печеній (галетъ), конфектъ и шоколада.

б) Мука, по родамъ, въ пудахъ.
Сахаръ „ „
Фрукты и ягоды „ „
Желатинъ „ „
Декстринъ „ „
Агаръ-агаръ „ „
Какао (зеренъ) „ „
Прочіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.
в) Количество произведенныхъ товаровъ, въ пудахъ:
Печеній, пряниковъ, сухарей, галетъ и т. п.
Конфектъ разныхъ.
Какао, шоколада, какаоваго масла.
Варенья, пастила фруктовая и т. п.

228. —— консервовъ въ герметически закрытыхъ жестянкахъ и другихъ сосудахъ.

б) Употребляемые матеріалы, по родамъ ихъ, въ пудахъ.
Масло, уксусъ, въ пудахъ.
в) Консервы пароваго изготовленія, по родамъ, въ пудахъ.
„ въ маслѣ „ „ „ „
„ „ уксусѣ „ „ „ „

229. —— консервовъ копченыхъ, соленыхъ и сушеныхъ (колбасъ, ветчины, различныхъ рыбныхъ, растительныхъ и проч.).

б) Мяса, по родамъ, въ пудахъ.
Рыба „ „ „ „
Растительныхъ матеріаловъ, въ пудахъ.
Приправа (жиръ, соль и проч.), въ пудахъ.
в) Мясные консервы, по родамъ ихъ, въ пудахъ.
Рыбные „ „ „ „ „ „
Растительные „ „ „ „ „ „
Прочіе роды консервовъ (какіе именно), въ пудахъ.

230. —— маслобойное и маслоэкстракціонное.

а) 1. Число маслобойныхъ прессовъ механическихъ.
2. „ маслобойныхъ прессовъ ручныхъ или приводимыхъ въ движеніе силою животныхъ.
3. Число экстракторовъ.
Емкость экстракторовъ, въ кубич. футахъ.
Родъ растворителя и число передѣловъ въ сутки

б) Льняное сѣмя, въ пудахъ.
Конопляное „ „ „
Подсолнечное „ „ „
Рапсовое „ „ „
Горчичное „ „ „
Кунжутное „ „ „
Рицинновое „ „ „
Кобра „ „ „
Другія маслоносныя сѣмена (какія именно), въ пудахъ
в) Льняное масло, въ пудахъ.
Конопляное „ „ „
Подсолнечное „ „ „
Рапсовое „ „ „
Кунжутное „ „ „
Рицинновое „ „ „
Кокосовое „ „ „
Другіе роды маслъ (какіе именно), въ пудахъ.

231. —— сыровъ.

б) Количество молока, въ ведрахъ.
в) Количество выработанныхъ сыровъ, по родамъ, въ пудахъ.

232. —— горчицы сухой и приготовленной.

а) Число, видъ и размѣры измельчающихъ горчичное сѣмя аппаратовъ.
б) Горчичное сѣмя, въ пудахъ.
в) Горчица сухая и приготовленная, по сортамъ, въ пудахъ.

233. —— жженнаго кофе, цикорное, суррогатовъ кофе.

а) Число и емкость жаровень въ куб. футахъ.
Примѣчаніе. Система и устройство жаровень.
б) Сырой цикорій, по родамъ, въ пудахъ.
Сырое кофе „ „ „ „
Матеріалы суррогатовъ (ячменный солодъ, рожь и пр.), въ пудахъ.
в) Цикорій приготовленный рѣзанный, въ пудахъ.
„ „ молотый „ „
Кофе жженное въ зернахъ „ „
„ „ молотое „ „
Суррогаты кофе (какіе именно) „ „

234. —— крахмала изъ картофеля и хлѣбныхъ зеренъ.

а) I. При производствѣ изъ картофеля:
1. Число картофельныхъ терокъ, приводимыхъ въ движеніе механическимъ двигателемъ (паромъ или водою).
Число квадратныхъ дюймовъ поверхности каждой терки.
„ картофельныхъ терокъ, приводимыхъ въ движеніе коннымъ приводомъ.
Число квадратныхъ дюймовъ поверхности каждой терки.
2. „ ручныхъ терокъ.
II. При производствѣ изъ хлѣбныхъ зеренъ:
1. Число жирновыхъ поставовъ.
Поперечникъ каждаго постава въ дюймахъ.
2. Число вальцовыхъ поставовъ.
Длина каждаго вальцоваго постава (паръ вальцовъ) въ дюймахъ.

Примѣчаніе. Способъ подготовки зерна: простымъ размачиваніемъ, размачиваніемъ съ броженіемъ, съ щелочами или кислотами.

III. Число и размѣры приборовъ для отдѣленія крахмала: отстойные чаны, наклонные столы, центрофуги и т. п.

б) 1. Картофель, въ пудахъ.
2. Хлѣбные зерна, по родамъ, въ пудахъ (отдѣльно показать рисъ).

в) Крахмалъ картофельный, въ пудахъ.
„ пшеничный „ „
„ рисовый „ „
„ изъ иныхъ матеріаловъ (какіе именно), въ пудахъ.

Примѣчаніе. Какъ утилизируются отбросы производства?

235. —— патоки.

а) 1. Число аппаратовъ (заварныхъ чановъ) для обсахариванія открытыхъ. Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубическихъ футахъ.
2. Число аппаратовъ для обсахариванія, работающихъ при давленіи выше атмосфернаго (герметически закрытыхъ).
Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубическихъ футахъ.
3. Число фильтръ-прессовъ и ихъ величина и устройство.
4. Поверхность нагрѣва въ квадр. футахъ и емкость выпарныхъ (вакуумъ) аппаратовъ въ кубическихъ футахъ.
Примѣчаніе. Если не употребляются, то указать какіе фильтры и выпарные котлы имѣются на заводѣ.

б) Крахмалъ, въ пудахъ.
в) Патока „ „
Твердый (виноградный) сахаръ, въ пудахъ.

236. —— скотобойное.

в) Число штукъ убитаго скота, по породамъ.
Примѣчаніе. Утилизируются ли кровь (альбуминъ) и отбросы производства?

237. —— кваса и кислощей.

б) Употребленные матеріалы, въ пудахъ: хлѣбъ, мука, солодъ, сахаръ, патока.
в) Выработанные напитки, по сортамъ (квасы, кислощи), въ бутылкахъ или ведрахъ.

238. —— уксуса.

а) Число и емкость образователей для броженія.
б) Спиртъ (ведеръ и градусовъ).
в) Уксусъ, по сортамъ, въ ведрахъ.

239. —— минеральныхъ водъ и шипучихъ напитковъ.

а) 1. Число сатураторныхъ разливныхъ аппаратовъ періодическаго дѣйствія (нѣмецкой системы).
Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубическихъ футахъ.
2. Число сатураторныхъ разливныхъ аппаратовъ непрерывнаго дѣйствія (французской системы Лашапеля).
Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубическихъ футахъ.
3. Число металлическихъ цилиндровъ (сифоновъ), служащихъ для раздробительной продажи водъ.
Вмѣстимость каждаго цилиндра въ кубич. футахъ.

б) Употребляемые матеріалы (мѣлъ, магнезитъ, сода, кислота, соли, эссенціи, сахаръ и проч.) въ пудахъ

Жидкая углекислота, вѣсомъ.

в) Количество выработанныхъ напитковъ, по сортамъ, — бутылокъ (и сифоновъ).

240. —— дрожжевое.

а) Число и емкость въ кубич. футахъ прессовъ для выдѣлки прессованныхъ дрожжей.

Примѣчаніе. Аппараты для винокуренія показать согласно пунк. *а* № 19.

б) Рожь, маисъ, солодъ и другіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.

в) Прессованныя дрожжи, въ пудахъ и фунтахъ.

241. —— винокуренное.

а) 1. Число и емкость запарниковъ.
2. „ „ „ заторныхъ чановъ.
3. „ „ „ квасильныхъ „
4. „ „ система перегонныхъ аппаратовъ.

Средняя производительность перегонныхъ аппаратовъ (въ ведрахъ).

Средняя крѣпость сгоняемаго спирта (въ градусахъ).

б) Картофель, въ пудахъ.

Рожь „ „

Маисъ (кукуруза), въ пудахъ.

Другія хлѣбныя зерна (какія именно), въ пудахъ.

Солодъ зеленый и сушенный, по сортамъ „ „

Патока „ „

в) Количество градусовъ безводнаго спирта, выкуреннаго изъ картофеля, хлѣбныхъ припасовъ, патоки.

242. —— фруктово-виноградное, водочное.

а) Число и система перегонныхъ аппаратовъ.

Средняя крѣпость сгоняемаго спирта (въ градусахъ).

б) Виноградныхъ выжимокъ, фруктовъ (какихъ именно), винограда и другихъ матеріаловъ, въ пудахъ.

в) Количество градусовъ выкуреннаго безводнаго фруктово-виноградаго спирта.

243. —— спиртоочистительное.

а) Число и система ректификаціонныхъ аппаратовъ.

„ „ емкость угольныхъ фильтровъ.

Крѣпость получаемаго спирта.

б) Сырой спиртъ, подвергаемый ректификаціи въ градусахъ:
1. Изъ хлѣбныхъ припасовъ.
2. Картофеля.
3. Патоки.
4. Другихъ матеріаловъ (какіе именно).
5. Древесный уголь, въ пудахъ.

в) Очищенный спиртъ, въ градусахъ, полученный:
1. Холоднымъ путемъ.
2. Перегонкой.
3. Перегонкой и холоднымъ путемъ (фильтраціей черезъ уголь).
4. Второй сортъ спирта, въ градусахъ.
5. Отбросъ — ведеръ.

244. —— водокъ и ликеровъ.

б) Спиртъ, въ градусахъ.
Сахаръ, въ пудахъ.
Фрукты, ягоды и другіе матеріалы (какіе именно), въ пудахъ.
в) Количество водокъ, ликеровъ, настоекъ и другихъ продуктовъ (какіе именно), въ бутылкахъ или ведрахъ.

245. —— солодовенное.

а) 1. Площадь солодовенныхъ токовъ въ квадр. аршинахъ.
2. Число приборовъ для пневматическаго соложенія.
Емкость всѣхъ этихъ приборовъ въ кубич. футахъ.
3. Площадь рѣшетокъ солодосушиленъ въ квадр. аршинахъ.
б) Ячмень, рожь и другія хлѣбныя зерна, въ пудахъ.
в) Солодъ, по сортамъ, въ пудахъ.

246. —— пивоваренное и медоваренное.

а) Число и емкость заторныхъ чановъ.
б) Солодъ, въ пудахъ.
Хмѣль „ „
Другіе матеріалы (какіе именно).
в) Пиво, по сортамъ, въ ведрахъ.
Медъ „ „ „ „

247. —— сахароварное.

а) Число и емкость диффузоровъ.
„ „ нагрѣвная поверхность выпарныхъ аппаратовъ.
„ „ „ „ вакуумъ „
б) Бураки, въ берковцахъ.
Известь, въ пудахъ.
Костяной уголь, въ пудахъ.
в) Первый и второй продукты, въ пудахъ.
Патока „ „

248. —— сахаро-рафинадное.

а) Число и емкость вакуумъ-аппаратовъ и нагрѣвная ихъ поверхность.
Примѣчаніе. Способы и приборы для пробѣливанія и просушиванія продукта.
б) Песокъ сахарный, въ пудахъ.
Костяной уголь „ „
в) Рафинадъ, въ пудахъ:
1. Головами.
2. Въ кускахъ.

249. —— табачное.

б) Табакъ, по сортамъ:
Внутреннихъ плантацій.
Привозной (откуда именно).
Сигарный.
Турецкій.
в) Выработанный товаръ:
1. Курительный табакъ, по сортамъ, въ пудахъ.
2. Нюхательный „ „ „ „ „

3. Сигары, въ сотняхъ.
4. Папиросы „ „
5. Сигареты „ „

Группа № 12. Химическія производства.

253. Очистка (рафинація) сѣры.

а) 1. Число плавильныхъ котловъ или т. п. приспособленій для переплавки сѣры и вмѣстимость ихъ въ куб. футахъ.
2. Число ретортъ и т. п. аппаратовъ для перегонки сѣры и вмѣстимость ихъ въ куб. футахъ.
3. Число пріемниковъ сѣры при перегонкѣ и вмѣстимость ихъ въ куб. футахъ.
4. Число камеръ или пріемниковъ для сѣры при возгонкѣ и вмѣстимость ихъ въ куб. футахъ.

б) Самородная, комовая сѣра, въ пудахъ.

в) Литрованная сѣра, сѣрный цвѣтъ, въ пудахъ.

254. Производство сѣрной кислоты.

а) 1. Число свинцовыхъ камеръ для производства сѣрной кислоты изъ сѣры и колчедана и вмѣстимость сихъ камеръ въ куб. футахъ.
2. Число башенъ Гловера, Гей-Люссака, Лунге Рормана и т. п. и вмѣстимость каждой изъ сихъ башенъ въ куб. футахъ.
3. Число контактныхъ аппаратовъ для производства ангидрида сѣрной кислоты, съ указаніемъ рода контактной массы (колчеданные огарки, платинированный азбестъ и т. п.).
Вмѣстимость контактныхъ аппаратовъ въ куб. футахъ и вѣсъ нагружаемой въ нихъ контактной массы.
4. Число ретортъ или т. п. аппаратовъ для концентраціи камерной кислоты и вмѣстимость сихъ аппаратовъ для концентраціи въ кубич. футахъ.
5. Число платиновыхъ аппаратовъ для концентраціи сѣрной кислоты.
Поверхность дна каждаго аппарата въ квадратныхъ футахъ.

б) 1. Сѣра, въ пудахъ.
2. Колчеданы „ „
3. Кислотные отбросы нефтянаго и друг. производствъ, въ пудахъ.

в) 1. Камерная сѣрная кислота, въ пудахъ.
2. Купоросное масло въ 66° Боме, „ „
3. Ангидридъ сѣрной кислоты, „ „
4. Моногидратъ сѣрной кислоты и дымящаяся сѣрная кислота, въ пудахъ.

255. — азотной кислоты.

а) 1. Число ретортъ, цилиндровъ и т. п. аппаратовъ для разложенія селитры и вмѣстимость сихъ аппаратовъ въ кубич. футахъ.
2. Число конденсаціонныхъ аппаратовъ, башенъ и т. п., вмѣстимость сихъ аппаратовъ въ куб. и охлаждающая поверхность въ квадратн. футахъ.

б) Селитра, въ пудахъ.

в) Азотная кислота (въ 36°, 40° Боме, моногидратъ и дымящаяся), въ пудахъ.

256. —— фосфора.

а) Число ретортъ и т. п. аппаратовъ для отгонки фосфора и вмѣстимость сихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.

б) Кости, фосфориты, въ пудахъ.

в) Фосфоръ обыкновенный и аморфный, въ пудахъ.

257. —— цементной мѣди.

а) Число чановъ для выщелачиванія колчеданныхъ огарковъ при добываніи цементной мѣди и вмѣстимость всѣхъ этихъ чановъ въ кубич. футахъ.

б) Колчеданные огарки, въ пудахъ.

в) Цементная мѣдь, „ „

258. —— сульфата и соляной кислоты.

а) 1. Число ретортъ и т. п. аппаратовъ для разложенія соли и вмѣстимость сихъ аппаратовъ въ куб. футахъ.

2. Число пламенныхъ и муфельныхъ печей для производства сульфата и соляной кислоты.

Площадь пода каждой печи въ квадратныхъ футахъ.

б) Поваренная или каменная соль, кислый сульфатъ, въ пудахъ.

в) 1. Сульфатъ „ „

2. Соляная кислота (въ 20° Боме). „ „

259. —— сѣрнаго эфира.

а) 1. Число ретортъ и т. п. аппаратовъ для полученія эфира.

2. Емкость ихъ въ кубич. футахъ.

б) Винный спиртъ (градусовъ).

в) Сѣрный эфиръ, въ пудахъ.

260. —— хромпиковое.

а) Число пламенныхъ и муфельныхъ печей для произв. хромпика.

Площадь пода каждой печи въ квадратныхъ футахъ.

б) Хромистый желѣзнякъ, въ пудахъ.

в) 1. Хромпикъ и другія соли хромовой кислоты, въ пудахъ.

2. Хромовая кислота, въ пудахъ.

3. Хромовые квасцы „ „

261. —— бѣлильной извести.

а) 1. Число хлорныхъ камеръ.

Рабочая площадь всѣхъ хлорныхъ камеръ въ квадр. футахъ.

2. Число непрерывно-дѣйствующихъ механическихъ аппаратовъ, замѣняющихъ хлорныя камеры.

Емкость этихъ аппаратовъ въ кубич. футахъ.

б) Поваренная соль и гашеная известь, въ пудахъ.

в) Бѣлильная известь твердая, въ пудахъ.

262. —— соды и ѣдкаго натра.

а) 1. Число колонныхъ аппаратовъ (поглотителей) для производства соды по амміачному способу.

Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубич. футахъ.

2. Число аппаратовъ для выщелачиванія плава при производствѣ соды по способу Леблана.

Вмѣстимость каждаго аппарата въ кубич. футахъ.

3. Число и система электрическихъ ваннъ для разложенія поваренной соли и емкость сихъ ваннъ въ куб. футахъ.

4. Число выпарныхъ аппаратовъ для производства растворовъ ѣдкаго натра.
   Вмѣстимость этихъ аппаратовъ въ кубич. футахъ.
5. Число плавильныхъ котловъ для выработки твердаго ѣдкаго натра.
   Вмѣстимость каждаго котла въ кубич. футахъ.

б) Поваренная или каменная соль, въ пудахъ.

в) 1. Кальцинированная сода, „ „
2. Кристаллическая „ „ „
3. Каустическая „ „ „
4. „ „ въ растворѣ, считая на сухой ѣдкій натръ, въ пуд.

263. —— поташное.

а) 1. Число чановъ для выщелачиванія поташнаго плава (по способу Леблана) или древесной золы.
   Вмѣстимость каждаго чана надъ рѣшетчатымъ дномъ въ кубическихъ футахъ.

б) Древесная зола, паточно-бардяной уголь, объемомъ или вѣсомъ.
   Стассфуртскія и т. п. соли, въ пудахъ.

в) Поташъ, въ пудахъ.

264. —— солей глинозема.

а) 1. Число студильниковъ при производствѣ сѣрнокислаго глинозема съ помощью кислотнаго процесса.
   Поверхность каждаго студильника въ квадратныхъ футахъ.
2. Число сатураторовъ при производствѣ сѣрнокислаго глинозема щелочнымъ процессомъ.
   Вмѣстимость каждаго сатуратора въ кубическихъ футахъ.

б) Бокситъ (или глина), сѣрная кислота и сѣрнокаліевая соль, въ пудахъ.

в) Сѣрнокислый глиноземъ, въ пудахъ.
   Квасцы „ „
   Гидратъ глинозема, а также другія соли глинозема, въ пудахъ.

265. —— свинцовыхъ бѣлилъ.

а) Свинецъ или глётъ, въ пудахъ.

б) Свинцовыя бѣлила, „ „

266. —— ультрамариновое.

а) 1. Число тигельныхъ печей.
   Вмѣстимость каждой печи въ кубическихъ футахъ.
2. Число муфельныхъ печей.
   Площадь пода каждой печи въ квадратныхъ футахъ.

б) Каолинъ, сѣра, сода и сульфатъ, въ пудахъ.

в) Ультрамаринъ.

267. —— ализариновое.

а) 1. Число автоклавовъ.
   Емкость каждаго автоклава въ кубическихъ футахъ.
2. Число меланжеровъ.
   Емкость каждаго меланжера въ кубич. футахъ.

б) Сульфосоль антрахинона, ѣдкій натръ, сухой ализаринъ, въ пудахъ.

в) Ализаринъ сухой, въ пудахъ.
   Ализариновая паста „

268. —— анилиновыхъ красокъ и масла.

б) Употребленные матеріалы, въ пудахъ.
в) Анилиновыя краски по сортамъ „

269. —— красильныхъ экстрактовъ (кампешеваго, сандальнаго, фернамбуковаго и друг.) и сандаловъ.

а) 1. Число экстракторовъ.
Вмѣстимость каждаго экстрактора въ кубическихъ футахъ.
б) Красильныя деревья по сортамъ, въ пудахъ.
Сандалы „ „ „ „
в) Красильные экстракты „ „ „ „
Тертое дерево (сандалы) „ „ „ „

270. Производство красокъ минеральныхъ сухихъ, приготовленныхъ и бакановъ.

б) Употребленные матеріалы (бѣлила, охра, мумія, кронъ, синька, ярь мѣдянка и проч.) по сортамъ, въ пудахъ.
в) Изготовленныя краски сухія, тертыя, масляныя, баканы и проч. по сортамъ, въ пудахъ.

271. —— разныхъ солей и кислотъ и всякаго рода химическихъ продуктовъ особо не поименованныхъ, также аптекарскихъ и москательныхъ товаровъ.

б) Употребленные химическіе матеріалы, вѣсомъ или мѣрою.
в) Кристаллическія соли и кислоты (какія именно), сѣрнистый углеродъ, бисульфиты натрія и кальція, тіосульфатъ натрія, амміачныя соли (нашатырь) и амміакъ, нитритъ (азотистонатріева соль), синеродистыя соединенія (синь-кали и другіе продукты), угольная кислота, силикаты щелочныхъ металловъ, а также аптекарскіе и москательные товары по сортамъ, въ пудахъ.

272. —— лаковъ, олифы и сургуча.

а) 1. Число отстойныхъ и отбѣлочныхъ чановъ, находящихся въ тепломъ помѣщеніи.
Вмѣстимость каждаго изъ этихъ чановъ въ кубическихъ футахъ.
2. Число отстойныхъ фильтровъ.
Вмѣстимость каждаго фильтра въ кубич. футахъ.
б) Растительныя масла, смолы и летучіе растворители, по сортамъ, въ пудахъ.
в) 1. Олифа, въ пудахъ.
2. Лаки масляные и спиртовые, въ пудахъ
3. Сургучъ, въ пудахъ.

273. —— косметическое.

б) Спиртъ винный, жиры животные и растительные, эфирныя масла и помады и иные матеріалы по сортамъ, вѣсомъ или мѣрою.
в) Духи, одеколонъ, туалетныя мыла и другія косметическія издѣлія по сортамъ, вѣсомъ или счетомъ.

274. —— смолокуренное, дегтярное, скипидарное, уксусной кислоты и ея солей.

а) 1. Число и вмѣстимость (кубич. аршинъ) казановъ, ретортъ, котловъ и т. п., служащихъ для сухой перегонки дерева.

2. Число и вмѣстимость ретортъ и металлическихъ перегонныхъ аппаратовъ для уксусной кислоты, скипидара и канифоли.

б) Дерево по сортамъ куб. саж., береста, живица (сѣра), уксусный порошокъ, подсмольная вода и проч., вѣсомъ или мѣрою.

в) Смола, деготь, скипидаръ, уголь, канифоль (гарпіусъ), варъ, пекъ, уксусный порошокъ, уксусная кислота и ея соли, древесный (метиловый) спиртъ, мѣрою или вѣсомъ.

275. —— свѣтильнаго газа.

а) 1. Общее число ретортъ.

Примѣчаніе. Указать систему топки печей (колосниковая, генераторная).

2. Число генераторовъ для добыванія водяного свѣтильнаго газа. Вмѣстимость каждаго генератора въ кубическихъ футахъ.

б) Каменный уголь, нефть, дерево, вѣсомъ или мѣрою.

в) Свѣтильный газъ кубич. футовъ, коксъ, смола (вѣсомъ), амміачная вода (мѣрою).

276. —— нефтяныхъ продуктовъ (нефтеобрабатывающіе заводы).

а) Число перегонныхъ аппаратовъ и ихъ емкость въ куб. футахъ.

б) 1. Нефть, въ пудахъ.

2. Мазутъ „ „

3. Сѣрная кислота, сода и каустическая сода, въ пудахъ.

в) Освѣтительныя и смазочныя масла, по сортамъ, вѣсомъ:

1. Бензинъ (ниже 0,7 уд. вѣсъ).
2. Лигроинъ.
3. Керосинъ легкій и тяжелый.
4. Тяжелыя освѣтительныя масла (пironафтъ, астралинъ и проч.).
5. Смазочныя масла.
6. Мазутъ.
7. Гудронъ нефтяной и кислотный.
8. Асфальтъ.
9. Минеральные жиры (вазелинъ и проч.).

277. —— гарныхъ маслъ.

б) 1. Минеральныя масла, по сортамъ, въ пудахъ.

2. Растительныя „ „ „ „ „

в) Гарныя „ „ „ „ „

278. —— парафиновое и церезиновое.

а) 1. Число варочныхъ котловъ для обработки озокерита сѣрною кислотою и ихъ вмѣстимость въ куб. футахъ.

2. Число перегонныхъ аппаратовъ для торфа.

б) Озокеритъ, сѣрная кислота, торфъ, въ пудахъ.

в) Парафинъ и церезинъ въ пудахъ.

279. —— пороха и другихъ взрывчатыхъ веществъ.

б) Сѣра, уголь, хлопокъ, глицеринъ, сѣрная и азотная кислоты, нитраты и прочіе матеріалы, въ пудахъ.

в) 1. Порохъ черный, въ пудахъ.

2. Нитроглицеринъ и динамитъ, въ пудахъ.

3. Пироксилинъ и бездымный порохъ „ „

4. Другія взрывчатыя вещества (какія именно), въ пудахъ.

280. —— фейерверковъ и бенгальскихъ огней.

б) Употребленные матеріалы по сортамъ, въ пудахъ

в) Бенгальскіе огни, фейерверки, вѣсомъ или счетомъ.

281. —— резиновыхъ издѣлій.

а) 1. Число печей для вулканизаціи обуви и галошъ.
Вмѣстимость каждой печи въ куб. футахъ.
2. Число приборовъ для вулканизаціи техническихъ и хирургическихъ предметовъ (трубъ, ремней и проч.).
Вмѣстимость каждаго прибора въ кубическихъ футахъ.
3. Число прессовъ для вулканизаціи въ формахъ различныхъ предметовъ.

б) Каучукъ и гутаперча, байка, холстъ и другія ткани, сѣра и другіе матеріалы по сортамъ, вѣсомъ или мѣрою.

в) Резиновая обувь, экипажныя шины, непромокаемыя издѣлія (макинтошъ) и прочія издѣлія, по сортамъ, счетомъ.

282. —— фосфорныхъ, сѣрныхъ и шведскихъ спичекъ.

а) Соломка, коробки счетомъ, фосфоръ и другіе матеріалы, вѣсомъ.

б) Спички по сортамъ, счетомъ.

283. —— ваксы

284. —— чернилъ и канцелярскаго клея.

285. —— синьки.

286. —— колесной и копытной мази.

б) Употребленные матеріалы вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.

в) Выработанный товаръ по сортамъ вѣсомъ, мѣрою или счетомъ.

Приложеніе № 2.

Группа №.....

Листокъ общихъ свѣдѣній по промышленному заведенію.

Производства (отдѣлы) промышленнаго заведенія: № ... № ... № ..... № ..... № ..... № .....

Губернія .....

По губернскому списку пром. заведеній № .....

Примѣчаніе. Номера и названія производствъ (отдѣловъ) проставляются подлежащимъ фабричнымъ инспекторомъ.

Требуемыя свѣдѣнія должны быть даны за послѣдній гражданскій годъ, т. е. за время съ 1 Января 1900 года по 1 Января 1901 года. Если же по принятому въ промышленномъ заведеніи счетоводству отчетный годъ не совпадаетъ съ гражданскимъ годомъ, то свѣдѣнія должны быть даны **за послѣдній отчетный годъ, истекшій до 1 Мая 1901 года.** Время, за которое даются свѣдѣнія, **обязательно** должно быть указано въ отвѣтѣ на вопросъ 6.

Въ случаѣ недоразумѣній при заполненіи свѣдѣніями листковъ, обращаться за разъясненіями къ фабричному инспектору и губернскому (областному) механику.

1. Какъ называется промышленное заведеніе? .....

.....

.....

2. а) Кому принадлежитъ заведеніе [1])? .....

.....

.....

.....

б) Если заведеніе находится въ арендѣ, то кто арендаторъ? .....

.....

.....

3. Гдѣ находится заведеніе:

а) Въ какомъ уѣздѣ .....

[1]) Здѣсь надлежитъ указать **подданство, званіе**, имя, отчество и фамилію владѣльцевъ и арендаторовъ (подъ пунк б), или же обозначить полное наименованіе Товарищества, Общества или Компаніи.

б) Если заведеніе въ городѣ, то: Названіе города . . . . . » полиц. части и участка .....

в) Если заведеніе *не* въ городѣ: Какой волости или гмины ..... При какомъ селеніи . . . . .

4. Въ которомъ году возникло заведеніе . . . . . .

5. Однимъ или нѣсколькими производствами (и какими именно) занимается заведеніе? [1])

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

6. За какой годъ дѣйствія заведенія даются сообщаемыя ниже свѣдѣнія?—*За годъ считая таковой* съ.....19....г., по .....19.....года.

Если заведеніе дѣйствовало въ теченіе послѣдняго отчетнаго года не круглый годъ, то съ какого числа какого мѣсяца началось производство и въ какое число какого мѣсяца окончилось? . . . . . .

7. Сколько дней за послѣдній (отчетный) годъ дѣйствовало заведеніе? . . . . . .

. . . . . .

Примѣчаніе. Если заведеніе состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣловъ (производствъ), то показать, какое число дней дѣйствовалъ каждый отдѣлъ, въ соотвѣтственной графѣ листка А.

8. Сколько часовъ дѣйствовало заведеніе:

а) въ сутки? . . . . . .

. . . . . .

б) всего часовъ въ общей сложности за отчетный годъ? . . . . . .

Примѣчаніе. Если заведеніе состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣловъ (производствъ), то показать, для каждаго отдѣла особо, продолжительность годовой работы въ соотвѣтственной графѣ листка А [2]).

---

[1]) Для составленія отвѣта на этотъ вопросъ надлежитъ внимательно просмотрѣть перечень производствъ (см. листокъ А) и перечислить здѣсь подробно всѣ производства, коими занимается заведеніе: должны быть указаны какъ главныя производства, такъ и вспомогательныя (хотя бы и неуказанныя въ листкѣ А), если таковыя имѣются, напр., существующія при нѣкоторыхъ заведеніяхъ ремонтныя мастерскія, газовые заводы и т. п.

[2]) Сверхъурочныя работы отдѣльными группами работъ, но не цѣлымъ заведеніемъ, или отдѣломъ, въ разсчетъ не принимаются.

9. Сколько въ заведеніи всего состояло рабочихъ?

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Среднее за годъ.
Взрослыхъ (старше 15 л.): Мужск. п.													
Взрослыхъ (старше 15 л.): Женск. п.													
Малолѣтнихъ (отъ 12 до 15 л.): Мужск. п.													
Малолѣтнихъ (отъ 12 до 15 л.): Женск. п.													
Всего: Мужск. п.													
Всего: Женск. п.													
Всего: Обоего п.													
Въ томъ числѣ:													
А. 1. Работавшихъ въ заведеніи по производству.													
2. По вспомогательнымъ работамъ (кочегары, машинисты, ремонтные слесаря, сторожа, дворовые рабочіе и проч.).													
Б. Работавшихъ по заказу фабрики на сторонѣ.													
Итого													

Примѣчаніе. Если заведеніе состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣловъ (производствъ), то по каждому отдѣлу показать особо среднее за годъ число рабочихъ, въ соотвѣтственной графѣ листка А.

10. Сколько въ заведеніи дѣйствовало:

Паровыхъ котловъ.	съ общей поверхностью нагрѣва	квадр. футовъ.
Паровыхъ машинъ.	съ общимъ числомъ	паровыхъ силъ [1]).
Керосиновыхъ двигателей	»	»
Газовыхъ двигателей.	»	»
Водяныхъ турбинъ	»	»
Водяныхъ колесъ	»	»
Вѣтряныхъ двигателей		
Конныхъ приводовъ		

[1]) Показать индикаторныя силы; если же таковыя не извѣстны, то отмѣтить предъ выставленной цифрой силъ, какія показываются напр. номинальныя, эффективныя.

11. Сколько въ заведеніи употреблено было топлива и на какую сумму?

СОРТА ТОПЛИВА.	Количество (въ пудахъ).		На сумму (рублей).	
	Русскаго.	Заграничн.	Русскаго.	Заграничн.
Уголь каменный				
» древесный				
Коксъ				
Нефтяные остатки				
Брикеты.				
	Количество кубическихъ саженъ.		На сумму (рублей).	
Дрова				
Торфъ				
. . . . .				

Если при производствѣ потребляются: пни, сучья, хворостъ, солома, жмыхи, или разнаго рода отбросы, то показать, *если возможно*:

	Въ какомъ количествѣ.	На какую сумму (рублей).
какой именно родъ топлива потребляется		
. . . . .		
Всего потреблено топлива на сумму.		

12. Изъ общей стоимости полнаго техническаго оборудованія заведенія, на какую сумму:

орудій русскаго изготовленія . . . . . р.

» заграничнаго происхожденія . . . . . р.

Итого . . . р.

13. Каковы были расходы по производству, а именно?

НАИМЕНОВАНІЕ СТАТЕЙ РАСХОДА.	Общая сумма расхода. По каждому подраздѣленію статей. Рубли.	Коп.	Всего по каждой статьѣ. Рубли.	Коп.
1. Сырые матеріалы [1])				
2. Топливо.				
3. Заработная плата:				
а) рабочихъ при заведеніи.				
б) „ на сторонѣ				
в) харчи натурою, паекъ и дополнит. выдачи				
4. Расходъ по заказамъ другимъ заведеніямъ [2]) .				
5. Содержаніе служащихъ (и фабрично-заводской администраціи)				
6. Содержаніе и ремонтъ зданій и инвентаря:				
а) освѣщеніе				
б) ремонтъ зданій.				
в) „ инвентаря				
7. Расходъ на погашеніе фабрично-заводскаго имущества				

[1]) Здѣсь должна быть показана, согласно отвѣту на листкѣ Б, общая сумма стоимости всѣхъ купленныхъ заведеніемъ переработанныхъ и потребленныхъ за отчетный годъ сырыхъ продуктовъ и матеріаловъ.

[2]) Здѣсь показывается, сколько уплачено другимъ заведеніямъ по заказамъ за производство работъ, если товары поступаютъ обратно въ заведеніе владѣльца для окончательной отдѣлки.

НАИМЕНОВАНІЕ СТАТЕЙ РАСХОДА.	Общая сумма расхода.			
	По каждому подраздѣленію статей.		Всего по каждой статьѣ.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
8. Расходы на страховку:				
Сумма оцѣнки:				
а) зданій. . . . . р.				
б) инвентаря . . . . . р.	Уплачено за страхованіе.			
в) матеріаловъ произв. . . . . р.				
г) товаровъ. . . . . р.				
9. Расходы на налоги и повинности:				
казенные				
земскіе				
городскіе.				
10. Расходы на врачебную помощь				
11. » » содерж. училищъ.				
12. » » благотв. учрежденія				
13. » » страхованіе рабочихъ				
14. » » содержаніе жилищъ рабочихъ. .				
15. » разные прочіе				
Итого.				

14. Къ настоящей общей вѣдомости прилагается заполненныхъ свѣдѣніями: листковъ А

» Б

» В

Всего листковъ . . . . .

Свѣдѣнія представлены . . . . . дня 19 . . . . . года.

Подпись завѣдующаго заведеніемъ

Приложеніе № 3.

Листокъ А.

По губернскому списку пром. заведеній №.....

Губернія.....

Группа 1. Обработка хлопка.

Производства: №..... №.....
№..... №.....
№..... №.....

Свѣдѣнія по каждому отдѣлу (производству) заведенія о числѣ рабочихъ дней въ году, продолжительности суточной работы, числѣ рабочихъ, а также о главнѣйшихъ исполнительныхъ механизмахъ, приборахъ и аппаратахъ.

Названіе заведенія? .....

Кому принадлежитъ заведеніе? .....

По нижепомѣщенному перечню производствъ надлежитъ отвѣтить о механизмахъ и аппаратахъ тѣхъ изъ перечисленныхъ производствъ, которыя имѣются въ заведеніи. Отвѣты на три послѣднія графы (о времени дѣйствія заведенія и числѣ рабочихъ) даются только по отдѣламъ и не касаются механизмовъ, приборовъ и аппаратовъ.	Число механизмовъ, аппаратовъ и проч.	По каждому производству (отдѣлу). Сколько именно дней за отчетный годъ происходили работы въ производствѣ.	Сколько часовъ за отчетный годъ въ общей сложности дѣйствовало производство.	Среднее суточное число рабочихъ въ производствѣ.
1. Производство ватное.				
Число кардныхъ (ватныхъ) машинъ .				
2. —— бумагопрядильное обыкновенное [1]).				
3. —— вигонепрядильное.				
4. —— бумагопрядильное аппаратное (отпадочное).				
5. —— бумагокрутильное (ниточное).				
1. Число веретенъ прядильныхъ [2]): на мюляхъ (сельфакторахъ).				
на ватерахъ.				
на мюляхъ ручныхъ . . .				
2. Число веретенъ крутильныхъ: на мюляхъ (сельфакторахъ).				
на ватерахъ.				

[1]) Число рабочихъ должно быть показываемо по всему производству съ подготовительными отдѣленіями (трепальными, кардными, бонкоброшными и т. д.).

[2]) Отвѣчать для 2, 3 и 4 производствъ.

По нижепомѣщенному перечню производствъ надлежитъ отвѣтить о механизмахъ и аппаратахъ тѣхъ изъ перечисленныхъ производствъ, которыя имѣются въ заведеніи. Отвѣты на три послѣднія графы (о времени дѣйствія заведенія и числѣ рабочихъ) даются только по отдѣламъ и не касаются механизмовъ, приборовъ и аппаратовъ.	Число механизмовъ, аппаратовъ и проч.	По каждому производству (отдѣлу). Сколько именно **дней** за отчетный годъ происходили работы въ производствѣ.	Сколько **часовъ** за отчетный годъ въ общей сложности дѣйствовало производство.	(Среднее суточное число **рабочихъ** въ производствѣ.
6. —— бумаготкацкое.				
1. Число самоткацкихъ станковъ . . .				
2. » ручныхъ ткацкихъ станковъ. .				
7. —— плисорѣзное.				
8. —— бумагоотбѣльное.				
9. —— бумагокрасильное.				
10. —— ситценабивное и платочнонабивное.				
1. Число отварочныхъ (бучильныхъ) котловъ для бѣленія				
2. Число машинъ для мерсеризаціи товара.				
3. Число красильныхъ барокъ, чановъ, котловъ, кубовъ и иныхъ аппаратовъ, безъ механическаго приспособленія для передвиженія окрашиваемыхъ фабрикатовъ				
4. Число красильныхъ барокъ, чановъ и иныхъ аппаратовъ, съ механическими приспособленіями для передвиженія окрашиваемыхъ фабрикатовъ (типъ гарансинныхъ барокъ).				
5. Число непрерывнодѣйствующихъ (контею) аппаратовъ				
6. Число набивныхъ машинъ, печатающихъ гравированными валами, синевальныхъ, а также дубльмашинъ . .				
11. —— отдѣлочное (аппретурное).				
12. —— граверное (при ситценабивныхъ фабрикахъ).				

Приложеніе № 4.

Листокъ Б.

По губернскому списку пром. заведеній №..

Губернія ....

Группа 1. Обработка хлопка.

Свѣдѣнія о сырыхъ матеріалахъ (или полуфабрикатахъ), переработанныхъ въ теченіе ..... года.

По ниженомѣщенному перечню матеріаловъ надлежитъ отвѣтить о сырыхъ матеріалахъ и полуфабрикатахъ, которые перерабатываются въ заведеніи. Стоимость остальныхъ потребленныхъ матеріаловъ, не перечисленныхъ въ спискѣ, должна быть показана подъ наименованіемъ „прочихъ матеріаловъ“.	Переработано и потреблено въ отчетномъ году.		
	Матеріаловъ, купленныхъ за свой счетъ.		Полученныхъ заведеніемъ отъ заказчиковъ со стороны.
	Количество (вѣсомъ, мѣрою и пр.).	Стоимость съ доставкою въ заведеніе (въ рубляхъ).	Количество (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).
Хлопокъ сырой по сортамъ:			
1. Хлопокъ иностраннаго происхожденія:			
американскій — въ пудахъ . . .			
египетскій » »			
ост.-индскій » »			
персидскій » »			
2. Хлопокъ русскій:			
среднеазіатскій (бухарскій, ташкентскій, хивинскій и друг.)—въ пудахъ . .			
кавказскій—въ пудахъ			
3. Хлопокъ разный и бумагопрядильные отпадки — въ пудахъ для ваты и аппаратнаго прядения			
Итого хлопка въ пуд. .			
Шерсть мытая для вигони—въ пуд.			
Очески шерстяные—въ пуд.			
Прочія волокнистыя вещества—въ пудахъ . . .			
Хлопчатобумажная пряжа: [1])			
обыкновенная (ватеръ, медіо, утокъ) пуд. .			
высокихъ номеровъ (№ 60 и выше) пуд. . .			

[1]) Въ этотъ листокъ Б вносятся только тѣ изъ полуфабрикатовъ, служащихъ матеріаломъ (пряжа, ткани), которые покупаются готовыми со стороны, тѣ же полуфабрикаты, которые изготовляются на самой описываемой фабрикѣ, должны быть вносимы въ слѣдующій листокъ В въ графу «для продажи» или «дальнѣйшей переработки». Полуфабрикаты, получаемые этой фабрикой въ качествѣ матеріаловъ изъ другихъ заведеній того-же владѣльца, описанныхъ какъ самостоятельныя заведенія, особо вписываются въ этотъ листокъ Б въ графу «за свой счетъ», съ отмѣткой въ графѣ стоимости «съ такой-то фабрики, того-же владѣльца» (оцѣнка въ этомъ случаѣ не проставляется).

По нижепомѣщенному перечню матеріаловъ надлежитъ отвѣтить о сырыхъ матеріалахъ и полуфабрикатахъ, которые перерабатываются въ заведеніи. Стоимость остальныхъ потребленныхъ матеріаловъ, не перечисленныхъ въ спискѣ, должна быть показана подъ наименованіемъ „прочихъ матеріаловъ“.	Переработано и потреблено въ отчетномъ году.		
	Матеріаловъ, купленныхъ за свой счетъ.		Полученныхъ заведеніемъ отъ заказчиковъ со стороны.
	Количество (вѣсомъ, мѣрою и пр.).	Стоимость съ доставкою въ заведеніе (въ рубляхъ).	Количество (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).
вигоневая хлопчатобумажная пряжа пуд. . .			
аппаратная (изъ отпадковъ) пуд.			
крашеная, бѣленая и крученая всякая. . .			
Пряжа другихъ волокнистыхъ веществъ:			
льняная въ пудахъ			
джутовая »			
шерстяная » »			
шелковая » »			
Суровыя *ткани*. . . . . { въ пудахъ . . / въ кускахъ .			
Вѣленыя и крашеныя ткани. . { въ пудахъ . . / въ кускахъ .			
Плисъ нерѣзаный въ аршинахъ.			
Матеріалы для бѣленія, крашенія, набивки и отдѣлки (бѣлильная известь, сода, пигменты, протравы, крахмалъ и т. д.) всего на сумму рублей.			
Вспомогательные матеріалы: смазочные, ремни; для прядильнаго производства: катушки, патроны, англійское сукно, обтирка; для ткацкаго: берды, ремизы, погонялки и пр.; для гравернаго: сталь, кислоты и т. д., а также упаковочные матеріалы, всего на сумму рублей			
Разные прочіе матеріалы, не перечисленные выше, всего рублей на сумму			
Итого на сумму рублей .			

Приложеніе № 5.

Листокъ В.

По губернскому списку пром. заведеній № ..

Губернія

Группа 1. Обработка хлопка.

Свѣдѣнія о количествѣ товаровъ, продуктовъ (или полуфабрикатовъ) и издѣлій, произведенныхъ въ теченіе.....года.

По нижепомѣщенному перечню продуктовъ или полуфабрикатовъ надлежитъ отвѣтить о тѣхъ родахъ перечисленныхъ товаровъ или издѣлій, которые изготовляются въ заведеніи. Стоимость остальныхъ издѣлій должна быть показана подъ наименованіемъ „прочихъ товаровъ“.	Произведено продуктовъ и полуфабрикатовъ.				
	За свой счетъ (изъ купленныхъ матеріаловъ).			**По заказамъ** [3]) (изъ чужихъ матер.).	
	Для **продажи** на сторону.		Для дальнѣйш. перераб. въ разн. отдѣлахъ того-же завед. [2]).	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и проч.).	Выручено (или слѣдуетъ) за работу рублей.
	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).	На сумму: (стоимость по продажной цѣнѣ) рублей [1]).	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).		
Вата—въ пудахъ					
Гигроскопическая вата—въ пудахъ . .					
Пряжа бумажная—въ пудахъ . . .					
Пряжа вигоневая—въ пудахъ. . . .					
Пряжа бумажная аппаратная—въ пудахъ					
Каковъ *средній номеръ* пряжи:					
бумажной					
вигоневой					
аппаратной					
Нитки швейныя пуд.					
Нитки вязальныя фантази и друг. пуд.					

[1]) Въ этой графѣ показывается оцѣнка изготовленныхъ товаровъ на продажу, исчисляемая по стоимости ихъ на мѣстѣ изготовленія (loco фабрика).

[2]) Здѣсь показываются всѣ полуфабрикаты (пряжа, ткани), изготовляемые на фабрикѣ (не покупаемые) и идущіе въ качествѣ оборотнаго продукта въ дальнѣйшую переработку. Если эта переработка производится на другой фабрикѣ того-же владѣльца, описанной по особымъ листкамъ, надо сдѣлать оговорку „для фабрики такой-то, того-же владѣльца“.

[3]) Здѣсь никоимъ образомъ не должны показываться товары, изготовляемые изъ купленныхъ матеріаловъ (полуфабрикатовъ), переходящихъ для переработки изъ одного отдѣла въ другой.

По ниженомѣщенному перечню продуктовъ или полуфабрикатовъ надлежитъ отвѣтить о тѣхъ родахъ перечисленныхъ товаровъ или издѣлій, которые изготовляются въ заведеніи. Стоимость остальныхъ продуктовъ должна быть показана подъ наименованіемъ „**прочихъ товаровъ**“.	Произведено продуктовъ или полуфабрикатовъ.				
	За свой счетъ (изъ купленныхъ матеріаловъ).			**По заказамъ** (изъ чужихъ матер.).	
	Для продажи на сторону.		Для дальнѣйш. перераб. въ разн. отдѣлахъ того-же завед.	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и проч.).	Выручено (или слѣдуетъ) за работу — рублей.
	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).	На сумму: (стоимость по продажной цѣнѣ) рублей.	Количество: (вѣсомъ, мѣрою, счетомъ и пр.).		
Суровый товаръ:					
Ткани суровыя { въ пудахъ					
Ткани суровыя { въ кускахъ					
Ткани пестротканныя { въ пудахъ . .					
Ткани пестротканныя { въ кускахъ .					
Плисъ рѣзаный въ аршинахъ					
Отбѣлено и окрашено товара:					
1. Хлопка—пудовъ					
2. Пряжи „					
3. Тканей { въ пудахъ					
3. Тканей { въ кускахъ.					
Набито и отдѣлано товара по сортамъ, именно:					
1. легкихъ тканей (ситинъ, батистъ, кисея, и т. п.) . . . . { въ пудахъ / въ кускахъ					
2. среднихъ тканей (ситецъ, саржа, брилліантинъ и т. п.) . { въ пудахъ / въ кускахъ					
3. тяжелыхъ тканей (молескинъ, трико, шагрень, бумазея, байка, буксинъ и проч.) . { въ пудахъ / въ кускахъ					
Отбросы (концы, обрѣзки, остатки и т. п.) на сумму рублей					
Прочіе изготовляемые заведеніемъ товары и издѣлія, не поименованные выше:					

Итого изготовлено за свой счетъ на сумму Р.:

Итого выручено (или причитается) за работу по заказамъ изъ чужихъ матеріаловъ

Свѣдѣнія представлены . . . . . дня 19 . . года.

Подпись завѣдующаго заведеніемъ . . . . . .

Фабричный Инспекторъ . . . . . .

Приложеніе № 6.

Гг. владѣльцамъ промышленныхъ заведеній.

Предварительно составленія отвѣтовъ, благоволите ознакомиться внимательно съ нижеслѣдующими разъясненіями.

I.

1. Заполненные отвѣтами бланки должны быть представлены подлежащему участковому инспектору не позднѣе 15 октября настоящаго года.

2. Отвѣты должно писать на строчкахъ чистыхъ мѣстъ листковъ, оставленныхъ для этой цѣли, противъ каждаго вопроснаго пункта. Если отвѣтъ по своей длинѣ не можетъ помѣститься въ назначенномъ для него мѣстѣ, можно продолжать изложеніе на чистыхъ мѣстахъ въ концѣ листка, и въ случаѣ надобности, подклеивать къ бланку особый листокъ для отвѣта.

3. Въ случаѣ недоразумѣній при заполненіи отвѣтами листковъ надлежитъ обращаться за разъясненіями къ подлежащему фабричному инспектору или губернскому (областному) механику.

4. Отъ каждаго промышленнаго заведенія, по четыремъ, прилагаемой формы, *бланкамъ* требуются свѣдѣнія слѣдующаго рода: 1) по „листку общихъ свѣдѣній“ — *общія статистическія и экономическія данныя* о цѣломъ промышленномъ заведеніи, числѣ рабочихъ, двигателей въ немъ, издержкахъ производства и проч.; 2) по листку *А* — свѣдѣнія по каждому отдѣлу заведенія о числѣ рабочихъ дней въ году, продолжительности суточной работы, числѣ рабочихъ, а также главнѣйшихъ *исполнительныхъ механизмахъ*, приборахъ и аппаратахъ; 3) по листку *Б* — свѣдѣнія *о сырыхъ матеріалахъ*, переработанныхъ въ теченіе отчетнаго года, и 4) по листку *В* — свѣдѣнія о количествѣ *товаровъ*, *продуктовъ* (или полуфабрикатовъ) и издѣлій, произведенныхъ въ теченіе отчетнаго года.

II.

Листокъ общихъ свѣдѣній по промышленному заведенію.

1. На вопросъ подъ № 7 на общемъ листкѣ дается отвѣтъ въ тѣхъ случаяхъ, когда заведеніе не раздѣлено на отдѣлы по производствамъ, перечисленнымъ въ листкѣ *А*, или если всѣ отдѣлы заведенія работали совершенно одинаковое число дней въ году; въ противномъ случаѣ писать: „отвѣтъ дается на листкѣ А“, и въ этомъ послѣднемъ, въ соотвѣтственныхъ графахъ, дать требуемые отвѣты по отдѣламъ (производствамъ) заведенія.

2. На вопросъ подъ № 8 (пунктъ *б*) отвѣчаютъ тѣмъ же порядкомъ, который указанъ въ предыдущемъ пунктѣ; на вопросъ 8-ой (пунктъ *а*) въ случаяхъ различной суточной работы по отдѣламъ, писать: „неодинаково по отдѣламъ“.

3. Въ графѣ „среднее за годъ“ число рабочихъ (вопросъ 9) надо дать итогъ количества рабочихъ за всѣ мѣсяцы дѣйствія заведенія, раздѣленный на число сихъ мѣсяцевъ; для сезонныхъ и періодически дѣйствующихъ производствъ

(сахарное, винокуренное, консервное и т. д.) общее число рабочихъ за время кампаніи надо дѣлить на число мѣсяцевъ дѣйствія заведенія.

4. На вопросъ 10 отвѣчать такъ, напримѣръ: паровыхъ машинъ... 3, съ общимъ числомъ... *индикат. 320*... паровыхъ силъ.

III.

Листокъ А.

1. Къ листку общихъ свѣдѣній по каждому заведенію долженъ быть приложенъ листокъ *А* той группы производствъ, которыми занято описываемое заведеніе.

2. Если описываемое заведеніе имѣетъ нѣсколько отдѣловъ, занятыхъ производствами, принадлежащими къ различнымъ группамъ (напримѣръ при сахарномъ или бумагопрядильномъ, механическомъ заводѣ,—кирпичный заводъ, мукомольная мельница и т. п.), то необходимо дать отвѣты по столькимъ листкамъ *А*, сколько отдѣловъ (производствъ) *разныхъ группъ* имѣется въ заведеніи.

3. По каждому заведенію должны быть даны на особыхъ листкахъ отвѣты и о всѣхъ вспомогательныхъ производствахъ, какъ-то: ремонтныхъ мастерскихъ, газовыхъ заводахъ и т. п. Если таковые отдѣлы заведеній имѣютъ менѣе 10 рабочихъ, то особаго листка *А* не составляется, а на листкѣ *А* главнаго производства на свободномъ мѣстѣ отмѣчается: „при заведеніи имѣется ремонтная мастерская, газовый заводъ, съ числомъ рабочихъ....“.

4. Отвѣты по листку *А* должны ограничиваться проставкой въ вертикальныхъ графахъ, въ соотвѣтственномъ мѣстѣ, цифръ числа орудій, числа частей механизмовъ, ихъ емкости, производительности и т. д. въ спрашиваемыхъ единицахъ числа, вѣса, мѣры, емкости и проч. Такія же цифры числа часовъ, дней и рабочихъ ставятся въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ трехъ послѣднихъ графъ. *Не надо забывать заполнять отвѣтами три послѣднія графы* на строчкахъ, соотвѣтствующихъ № и названію производства.

IV.

Листокъ Б.

1. Если въ заведеніи находится нѣсколько производствъ, отнесенныхъ къ различнымъ группамъ (1 — 12), то должно быть къ общему листку приложено столько заполненныхъ свѣдѣніями листковъ *Б*, сколько группъ производствъ соединено въ одномъ заведеніи.

2. Для правильнаго составленія отвѣтовъ надо имѣть въ виду, что вопросы задаются относительно матеріаловъ только тѣхъ, которые поступаютъ въ заведеніе извнѣ, т. е. или пріобрѣтаются за свой счетъ, или получаются отъ заказчиковъ, поэтому, просматривая внимательно списокъ матеріаловъ той группы производствъ, которыми занято заведеніе, надо давать отвѣты только относительно тѣхъ матеріаловъ (или полупродуктовъ), которые заведеніе или *покупаетъ* за свой счетъ, *или получаетъ* отъ заказчиковъ.

3. Если заведеніе получаетъ матеріалы со своихъ плантацій или рудниковъ (бураки, хлопокъ, зерновые хлѣба, масличныя сѣмена, руда и проч.), то они должны быть показаны, *какъ бы купленные* по цѣнѣ, какая считается среднею въ отчетномъ году. Равнымъ образомъ, если описываемое заведеніе получаетъ матеріалъ или полуфабрикатъ (напримѣръ пряжу, суровыя ткани, чугунъ, сахар-

ный песокъ и т. д.) съ другого заведенія, хотя бы принадлежащаго тому же владѣльцу, но описаннаго, какъ особая единица по другому листку общихъ свѣдѣній, то сіи матеріалы по цѣнамъ отчетнаго года должны быть показаны въ видѣ купленнаго сыраго матеріала, съ выноской внизу: „съ своихъ полей, плантацій, рудниковъ“, „съ своей бумагопрядильни, находящейся тамъ-то и описанной по особому листку“ и т. д.

4. Для тѣхъ случаевъ, когда одинъ владѣлецъ или одна фирма имѣетъ нѣсколько заведеній, изъ которыхъ одно снабжаетъ другое полуфабрикатами, надлежитъ: матеріалы (полуфабрикаты), получаемые изъ перваго заведенія, показывать: или а) какъ „купленные за свой счетъ“, если эти полуфабрикаты послѣ обработки выпускаются заведеніемъ, по которому даются свѣдѣнія, какъ товаръ для продажи, или б) какъ „полученные отъ заказчиковъ“, если матеріалы послѣ переработки, какъ полуфабрикаты, возвращаются опять первой фабрикѣ, для окончательной отдѣлки.

5. Для незначительныхъ (имѣющихъ менѣе 10 рабочихъ), указанныхъ выше, вспомогательныхъ производствъ, какъ-то: ремонтныхъ мастерскихъ, газовыхъ заводовъ и т. п., не составляется и особаго листка *Б*, а въ общемъ для заведенія листкѣ *Б*, въ рубрикѣ „прочихъ не поименованныхъ выше матеріаловъ“, отмѣчается: „матеріала для ремонтной мастерской“ куплено или получено отъ заказчиковъ на такую-то сумму; для газовыхъ заводовъ матеріалы показываются подобнымъ же образомъ особо, если они не находятся въ общемъ счету топлива и т. д.

6. По напечатанному въ листкѣ *Б* перечню главныхъ матеріаловъ, по каждой группѣ, требуются валовые отвѣты о количествѣ, стоимости и происхожденіи (русскій, иностранный) даннаго матеріала, причемъ свѣдѣнія о сортахъ поименованнаго матеріала, если послѣдніе сильно разнятся въ качествѣ, происхожденіи или цѣнѣ, могутъ быть показаны подъ рубрикой „сорты и роды поименованныхъ матеріаловъ“; всѣ же не вошедшіе въ перечень матеріалы могутъ быть показаны особо подъ рубрикой „прочихъ, не поименованныхъ выше матеріаловъ“, имѣющейся въ каждомъ листкѣ *Б*.

V.

Листокъ В.

1. Листокъ *В* долженъ быть составленъ для каждаго заведенія, описываемаго по общему листку, отдѣльно; въ случаѣ соединенія въ одномъ заведеніи нѣсколькихъ производствъ, отнесенныхъ къ разнымъ группамъ, для каждой группы долженъ быть составленъ особый листокъ *В*.

Для правильнаго отвѣта по листку *В*, необходимо внимательно прочесть перечень товаровъ и издѣлій и дать свѣдѣнія о всѣхъ тѣхъ изъ нихъ, которые изготовляются въ заведеніи.

3) При этомъ надлежитъ имѣть въ виду, что отвѣты требуются лишь о тѣхъ товарахъ, кои назначаются либо для продажи, либо поступаютъ къ заказчикамъ (изготовлены изъ чужихъ матеріаловъ).

Примѣчаніе. Заказы, изготовляемые изъ матеріаловъ, принадлежащихъ заведенію, должно считать производствомъ „за свой счетъ“.

4. Что касается полуфабрикатовъ, изготовляемыхъ въ заведеніи и поступающихъ въ дальнѣйшую переработку (напримѣръ пряжа, неотдѣланная посуда, сортовые металлы и т. д.), то количество этихъ полупродуктовъ въ соотвѣтственной графѣ повторится столько разъ, сколько отдѣловъ при переработкѣ проходитъ сырой матеріалъ въ данномъ заведеніи, до его окончательнаго вида, въ

которомъ онъ выпускается въ продажу промышленнымъ заведеніемъ, когда только разъ и должна быть поставлена его стоимость.

5. Такъ какъ подобнаго рода переработка полуфабрикатовъ можетъ происходить и съ заказными матеріалами, то въ графѣ „по заказамъ“ полуфабрикаты для дальнѣйшей переработки должны быть показаны только количествомъ въ первой графѣ, безъ соотвѣтственнаго проставленія цифры рублей въ графѣ „выручено“, а съ отмѣткою „д. п.“ (т. е. для дальнѣйшей переработки).

6. Для вспомогательныхъ производствъ, имѣющихъ менѣе 10 рабочихъ, какъ-то: ремонтныхъ мастерскихъ, или газовыхъ заводовъ и т. п., не составляется особаго листка *В*, а въ общемъ для заведеній листкѣ *В*, въ рубрикѣ „прочихъ не поименованныхъ выше товаровъ“ отмѣчается: „ремонтной мастерской или газовымъ заводомъ“ произведено издѣлій, починокъ, куб. футовъ газа и т. д. на такую-то сумму.

7. По напечатанному въ листкѣ *В* перечню продуктовъ и полуфабрикатовъ, по каждому роду товара требуются отвѣты о количествѣ и валовой стоимости. Сорта же не поименованныхъ товаровъ, или иные прочіе, не поименованные въ спискѣ товары, должны быть перечислены особо, въ соотвѣтственныхъ мѣстахъ въ концѣ вѣдомости *В*.

8. Если при отвѣтахъ о количествѣ матеріаловъ или товаровъ (по листку *Б* и *В*), почему либо (напримѣръ по разнородности товаровъ или матеріаловъ) будетъ затруднительно указать число единицъ вѣса, мѣры или объема, то въ такомъ случаѣ, поставивъ въ графѣ „количествъ“ черту, — необходимо указать только стоимость матеріаловъ или товаровъ — въ суммѣ рублей.

9. Если встрѣтится такое производство, которое не упомянуто въ спискѣ производствъ (или въ листкѣ *А*), то надлежитъ, поименовавъ таковое въ вопросѣ 1-мъ общаго листка, составить для него какъ общій листокъ, такъ и на наподклеенной къ общему листку бумагѣ списокъ потребленныхъ матеріаловъ и произведенныхъ товаровъ, примѣнительно къ вопросамъ листковъ *Б* и *В*.

Списокъ должностныхъ лицъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

(Къ 1-му Сентября 1902 г.).

Президентъ, Графъ Петръ Александровичъ Гейденъ.
Вице-Президентъ, Константинъ Константиновичъ Арсеньевъ.
Секретарь (вакансія), И. о. Дмитрій Ивановичъ Рихтеръ.
Казначей, Алексѣй Борисовичъ Враскій.

Предсѣдатели Отдѣленій:

I-го — Петръ Самсоновичъ Коссовичъ.
II-го — Людвигъ Юльевичъ Явейнъ.
III-го — Николай Федоровичъ Анненскій.

Товарищи предсѣдателей Отдѣленій:

I-го — Павелъ Владиміровичъ Отоцкій.
II-го — Михаилъ Сергѣевичъ Ермолаевъ.
III-го — Михаилъ Ивановичъ Туганъ-Барановскій.

Члены Совѣта отъ Общаго Собранія:

Павелъ Николаевичъ Милюковъ.
Михаилъ Ильичъ Петрункевичъ.
Александръ Петровичъ Мертваго.

Секретари отдѣленій:

I-го — вакансія.
II-го — вакансія.
III-го — Владиміръ Владиміровичъ Святловскій.

Письмоводитель канцеляріи Совѣта, Александръ Дмитріевичъ Воеводинъ.

Библіотекарь, Павелъ Михайловичъ Богдановъ.

Бухгалтеръ и смотритель дома — вакансія.

Врачъ, завѣдующій оспопрививательнымъ заведеніемъ Общества, Эммануилъ Эммануиловичъ Горнъ.

ТРУДЫ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ВОЛЬНАГО ЭКОНОМИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Журналъ сельскохозяйственный и экономическій.

„Труды И. В. Э. Общества“ въ 1902 г. издаются подъ редакціею секретаря Общества и выходятъ книжками **6 разъ въ годъ**. „Труды“ заключаютъ въ себѣ полныя свѣдѣнія о дѣятельности И. В. Э. Общества и обзоры экономической жизни и литературы. Въ составъ ихъ входятъ слѣдующіе отдѣлы:

1. **Журналы** общихъ собраній, отдѣленій и коммиссій, состоящихъ при Обществѣ.

2. **Доклады**, а также **статьи**, служащія матеріалами для докладовъ какъ въ общихъ собраніяхъ, такъ и въ отдѣленіяхъ и коммиссіяхъ, касающіяся: сельскаго хозяйства (I отдѣленіе Общества), техническихъ сельскохозяйственныхъ производствъ и сельскохозяйственной механики (II отдѣленіе Общества) и сельскохозяйственной статистики и политической экономіи (III отдѣленіе Общества).

3. **Обзоры** сельскохозяйственной и экономической жизни Россіи и другихъ странъ; дѣятельности сельскохозяйственныхъ обществъ, земствъ и другихъ учрежденій въ области, входящей въ кругъ занятій И. В. Э. Общества, а также обзоры русской и иностранной литературы по всѣмъ предметамъ той же области. **Критика и библіографія.**

Въ **Приложеніяхъ** къ журналу помѣщаются: годовой отчетъ секретаря И. В. Э. Общества, систематическій каталогъ книгъ, поступающихъ въ библіотеку Общества, и стенографическіе отчеты преній въ общемъ собраніи и отдѣленіяхъ Общества по вопросамъ, представляющимъ наибольшій общественный интересъ.

Подписная цѣна за 6 книгъ „Трудовъ“ со всѣми приложеніями **3 рубля** съ доставкою и пересылкою.

Подписчики „Трудовъ“, желающіе получить „Русскій Пчеловодный Листокъ“, издаваемый И. В. Э. Обществомъ, доплачиваютъ 1 р. 50 к., вмѣсто 2 руб., уплачиваемыхъ отдѣльными подписчиками „Русскаго Пчеловоднаго Листка“.

Подписка принимается по слѣдующему адресу: Въ редакцію „Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества“, *С.-Петербургъ, Забалканскій проспектъ, № 33.*

И. об. секретаря Общества и редактора „Трудовъ“

Д. И. Рихтеръ.